

219
АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Л. С. БУШМИНА

**РАННЕКАМЕННОУГОЛЬНЫЕ
ОСТРАКОДЫ
КОЛЫМСКОГО
МАССИВА**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ТРУДЫ ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ

В ы п. 219

ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR
SIBERIAN BRANCH
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF GEOLOGY AND GEOPHYSICS

V o l. 219

L.S.BUSHMINA

EARLY CARBONIFEROUS
OSTRACODES
OF KOLYMIAN
MASSIFS



PUBLISHING HOUSE «NAUKA»

Moscow 1975

Л. С. БУШМИНА

РАННЕКАМЕННОУГОЛЬНЫЕ
ОСТРАКОДЫ
КОЛЫМСКОГО
МАССИВА



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

Москва 1975

Раннекаменноугольные остракоды Колымского массива. Бушмина Л.С. М., "Наука", 1975 г.

В книге приведено монографическое описание 80 видов раннекаменноугольных остракод Колымского массива, из которых 27 видов являются новыми. На основании биостратиграфического анализа остракод рассмотрено положение границы между девоном и карбоном в этом регионе, даны сведения по палеоэкологии и палеогеографии этой группы организмов.

Книга рассчитана на геологов-стратиграфов, палеонтологов.

Илл. 18, библи. 62 назв.

Ответственный редактор
А.В. КАНЬГИН

Responsible editor
A.V. Kanygin

ВВЕДЕНИЕ

Описываемые в работе остракоды происходят из двух разрезов, расположенных на Северо-Востоке СССР, в восточной части Колымского массива. Один из разрезов находится по руч. Каменка, правому притоку р. Большой Бургаля, другой – в бассейне руч. Дождливого, правого притока р. Белая Ночь (рис. 1).

Материалом для работы послужила коллекция образцов, собранная автором из естественных обнажений в полевой период 1967 г.

Изучение биостратиграфии нижнего карбона предыдущими исследователями проводилось, главным образом, в западной части Колымского массива, в бассейнах рек Ясачной, Поповки, Белой Ночи,левой Дуксунды и др. Результаты этих исследований изложены в коллективной работе 1970 г. (Юферев и др., 1970). На основании изучения брахиопод, фораминифер и кораллов авторами этой работы выделено в турнейском и визейском ярусах ряд зон: в нижнем турне – зона *Quasiendothyra kobeitusana* – *Avonia cf. niger*, в нижней визе – зона *Palaeospiroplectamma diversa* – *Overtonia borodencovensis*, в среднем визе – зона *Endothyra apposita* – *Diphiphyllum kirgisense*, в верхнем визе – *Planoarchaediscus stilus* – *Composita trinuclea*.

В этой же работе дается обзор более ранней стратиграфо-палеонтологической литературы по карбону Колымского массива.

В предыдущие годы геологами в результате геологосъемочных работ было выявлено распространение каменноугольных отложений в пределах восточной части Колымского массива. Схема стратиграфического расчленения каменноугольных отложений этого района, основанная на предварительном определении брахиопод, была предложена Б.В. Пепеляевым (1960). Специальных биостратиграфических исследований этих отложений до сих пор фактически не проводилось. В настоящей работе предлагается схема биостратиграфического расчленения нижнекаменноугольных отложений на основании монографического изучения

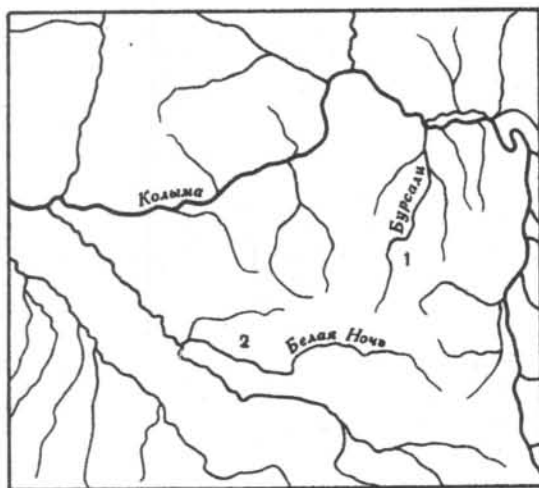


Рис. 1 Схема расположения разрезов нижнего карбона в восточной части Колымского массива
1 – разрез по руч. Каменка, 2 – разрез в басс. руч. Дождливого

остракод и конодонтов и кроме того использовались определения сопутствующих групп фауны — фораминифер и брахиопод. Отложения нижнего карбона расчленены на пачки, различающиеся по литологическим признакам и фаунистическим комплексам. Для каждой пачки приводится характерный фаунистический комплекс остракод, конодонтов, фораминифер ~~и брахиопод~~.

Определения фораминифер, приводимые в работе, сделаны О.И. Богуш и О.В. Юферевым. Списки их опубликованы в работах, написанных в соавторстве с названными исследователями (Бушмина, Богуш, Юферев, 1973, 1975). Определение позднедевонских и раннекаменноугольных конодонтов проводилось автором совместно с Л.И. Кононовой (Бушмина, Кононова, 1975).

О местоположении описываемых разрезов и их стратиграфии сообщил геолог Сеймчанской геологосъемочной экспедиции П.П. Сыркин, которому автор приносит свою искреннюю благодарность.

При определении остракод было получено несколько советов и палеонтологический материал от доктора И. Грюнделя (ГДР), за что автор выражает ему свою признательность.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗУЧЕННЫХ РАЗРЕЗОВ

Отложения верхнего девона и нижнего карбона Колымского массива фациально изменчивы, разновозрастные пачки из близлежащих разрезов различаются как по литологическому составу, так и по фаунистическим комплексам, поэтому каждый из изученных разрезов рассматривается отдельно.

РАЗРЕЗ ПО РУЧ. КАМЕНКА

Верхний девон

Верхнедевонские породы обнажены в 4,5 км выше устья руч. Каменка. Они разделены на четыре пачки (см. рис. 2).

Пачка К-I. Розовато-серые плитчатые песчаники и известняки с конодонтами и остракодами. Из конодонтов характерны *Polygnathus normalis*, *P. aff. obliquicostata*, *Palmatolepis perlobata*, *P. minuta*, *P. glabra pectinata*, *P. quadrantinodosa marginifera*; из остракод — *Coryellina* sp., *Amphissites* sp., *Bairdia* sp. Мощность пачки 20 м.

Пачка К-II. Переслаивание темно-серых алевролитов и аргиллитов с подчиненными прослоями известняков с редкими конодонтами. Пачка плохо обнажена. Из конодонтов встречены *Polygnathus* aff. *obliquicostata*, *Palmatolepis glabra elongata*, *P. minuta*. Мощность пачки 180 м.

Пачка К-III. Известняки темно-серые, мелкозернистые, массивные битуминозные с включением черных кремней с раковинами остракод, фораминифер и брахиопод. Из остракод определены *Kloedenellitina sincera*, *Bairdiocypris* aff. *orientalis*, *Bairdia verchovskensis*, *B. humilis*; из фораминифер — *Vicinesphaera squallida*, *Bisphaera malevkensis*, *B. elegans*, *B. minima*, *Uslonia* cf. *permira*. Мощность пачки 15 м.

Пачка К-IV. Нижняя часть пачки сложена ритмично переслаивающимися аргиллитами, алевролитами и известняками (мощность прослоев 5–7 см). Фауна не обнаружена. Мощность нижней части пачки 60 м.

Нижний карбон (?)

Граница между отложениями верхнего девона и нижнего карбона условно проведена внутри литологически однородной толщи по появлению фораминифер *Quasiendothyra communis*, *Q. communis regularis*, *Q. aff. konensis*.

Пачка К-IV. Верхняя часть. Пачка имеет литологическое строение аналогичное нижней части ее. Из фаунистических остатков помимо фораминифер в ней обнаружены конодонты и остракоды. Из конодонтов определены *Palmatolepis gracilis*, *Polygnathus communis*, *Pseudopolygnathus* aff. *dentilineata*, из остракод — *Amphissites lamellifer*, *Healdianella* sp., *Acratia* sp. Мощность верхней части пачки 30 м.

Комплекс фауны встречен в основании пачки, в прослое известняков песчаника, мощностью 20 см.

Из вышележащих отложений этой пачки образцы на микрофауну не отбирались.

Нижний карбон

Турнейский ярус

Нижнее турне

Пачка К-V. Темно-серые, крепкие, массивные, разнозернистые известняки чередующиеся с прослоями темно-серых аргиллитов и алевролитов. Известняки содержат окремненные раковины фораминифер, остракод, редких брахиопод, а также конодонтов и членики криноидей. Из фораминифер определены *Bisphaera irregularis*, *B. elegans*, *Septaglomospiranella primaeva* var. *kazakhstanica*, *S. compressa*, *Quasiendothyra kobetusana*, *Q. communis*, *Q. communis regularis* и др.; из остракод — *Amphissites exactus* sp. nov., *Geffenina marginata* sp. nov., *Lichwinella* aff. *spiralis*, *Bairdia gibbera*, *B. subparallela*, *B. extenuata*, *B. magnacurta*, *Bairdiocypris cylindrica*, *Acratia ventriosa* и др., из конодонтов — *Gnathodus* aff. *koekeli*, *Polygnathus communis*, *P.* aff. *inornatus*, *Pseudopolygnathus triangula*, *Siphonodella duplicata*, *S. cooperi*, *Spathognathodus* sp. и др. Мощность пачки 100 м.

Верхнее турне

К верхнему турне отнесена пачка К-VI, сложенная криноидными, псевдоолитовыми, органогенно-обломочными и глинистыми известняками, чередующимися с прослоями песчаников, алевролитов и аргиллитов. В известняках встречены брахиоподы, кораллы, членики криноидей, гастроподы, остракоды, фораминиферы и редкие конодонты. Из фораминифер определены *Septaglomospiranella primaeva*, *S. compressa*, *Chernishinella* cf. *glomiformis*, *Endothyra inflata*, *E. prisca*, *Tetrataxis vulgaris*, *T. expansus* и др., из остракод — *Shishaella okeni*, *Sh. subcircularis*, *Shemonaella bosquetiana*, *Bairdiocypris fomikkaensis*, *Bairdia bachmetjevskensis*, *B. solita* и др., из конодонтов — *Polygnathus communis*, *P. radina*, *Spathognathodus* sp., *Gnathodus* sp. и др. Мощность пачки 115 м.

РАЗРЕЗ В БАССЕЙНЕ РУЧ. ДОЖДЛИВОГО

Верхнедевонские и нижнекаменноугольные породы в этом районе обнажаются на водоразделе между руч. Дождливый и р. Белая Ночь, они залегают моноклинально, падая на юго-запад.

Верхний девон

К верхнему девону отнесена пачка Д-I (см. рис. 3), сложенная массивными, розовато-серыми известняками с окремненными раковинами остракод и редких брахиопод. Кроме того, в этой пачке редко находятся конодонты. В нижней части пачки из конодонтов встречены *Palmatolepis quadrantinodosa* и *Polygnathus* aff. *obliquicostata*, а в верхней *Spathognathodus* sp. и *Palmatolepis* sp. Такой состав конодонтов свидетельствует о верхнедевонском возрасте пачки Д-I. Остракоды из этой пачки пока не изучены. Мощность пачки 70 м.

Нижний карбон (?)

Пачка Д-II. Светло-серые плитчатые известняки с раковинами остракод и фораминифер. Из фораминифер определены *Vicinesphaera squalida*, *Bisphaera elegans*, *B. irregularis*, *Quasiendothyra communis*, *Q. communis regularis*, *Q.* aff. *konensis* и др. из остракод — *Illativella sibirica orientalis*, *Bairdiocypris fidelis*, *B. infera*, *Bairdia verchovskensis nativa*, *Bairdiocypris virga*, *Acratia* cf. *insolita*. Состав остракод указывает, что эти отложения могут быть сопоставлены с отложениями чингисских слоев Ельцовского синклиория (юг Западной Сибири). Чингисские слои по брахиоподам и фораминиферам сопоставляются с отложениями этренского времени.

Нижний карбон

Нижнее турне

С полной уверенностью к нижнему карбону может быть отнесена вышележащая пачка Д-III. Она представлена в нижней части светло-серыми, массивными, перекристаллизованными известняками с редкими остракодами и фораминиферами. Из остракод для нижней части пачки Д-III характерны *Illativella alta*, *Bairdia sinuosa*, *Bairdiocypris cylindrica*; из фораминифер — *Archaesphaera grandis*, *Bisphaera elegans*, *B. irregularis*, *Quasiendothyra communis communis*, *Q. communis regularis*, *Q. kobeitusana kobeitusana*, *Q. kobeitusana mirabilis*, *Septaglomospiranella* aff. *romanica*, *S. compressa* и др.

Верхняя часть пачки Д-III сложена серыми слоистыми, глинистыми известняками с фораминиферами, остракодами, конодонтами, члениками криноидей и редкими брахиоподами. Из фораминифер определены *Bisphaera elegans*, *B. irregularis*, *Septaglomospiranella compressa*, *Quasiendothyra kobeitusana* и др., из остракод — *Illativella tuberculata*, *Knoxiella infera*, *Bairdiocypris tschernyschenensis*, *Bairdia dilecta* и др., из конодонтов — *Polygnathus communis*, *Siphonodella duplicata*, *S. cooperi*. Мощность пачки Д-III — 80 м. Выше закрыто по мощности 50 м.

Верхнее турне — нижнее визе

К верхнему турне — нижнему визе отнесена пачка Д-IV. Она ограничена снизу 1,5 м дайкой. Эта пачка слабо обнажена. Судя по россыпи щебенки на задернованной поверхности, она образована темносерыми алевролитами и аргиллитами с редкими выщелоченными, неопределимыми органическими остатками (членики криноидей, мшанки). Возраст толщи определяется как верхнетурнейский — нижневизейский по стратиграфическому положению ее между отложениями нижнего турне и среднего визе. Мощность пачки Д-IV — 100 м. Выше задерновано 25 м.

Среднее — верхнее визе

К среднему — верхнему визе отнесена пачка Д-V. Она сложена розовато-серыми и серыми органогенно-обломочными крепкими средне- и крупнозернистыми известняками с прослоями известняков оолитовых с большим количеством члеников криноидей, остатков мшанок, брахиопод, фораминифер и остракод. Из фораминифер определены *Brunsia* cf. *tixinensis*, *Tetrataxis media*, *T. brazhnikovae*, *Endothyra freyri*, *E. prisca*, *E. angusta*, *Globoendothyra arcuata*, *Eoendothyra nopsis* cf. *transita* и др., из остракод — *Moorites convexus*, *Jonesina diversa*, *Chamishaella suborbiculata*, *Healdia caneyensis*, *H. minuta*, *Acratia mucronata*, *Bairdia brevis*, *B. legumen* и др. Мощность пачки 150 м.

БИОСТРАТИГРАФИЯ ВЕРХНЕГО ДЕВОНА И НИЖНЕГО КАРБОНА ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ КОЛЫМСКОГО МАССИВА

Верхний девон

В нижней части верхнего девона (слои К-1 и К-II) (см. рис. 2) встречены следующие конодонты *Polygnathus normalis* Miller et Youngquist, *P. aff. obliquicostata* Ziegler, *P. lagoviensis* Helms et Wolska, *Palmatolepis perlobata* Ulrich et Bassler, *P. minuta* Branson et Mehl, *P. glabra pectinata* Ziegler, *P. glabra elongata* Holmes, *P. quadrantinodosa marginifera* Ziegler (Бушмина, Кононова, 1975). Этот комплекс сопоставляется с конодонтовой зоной *P. quadrantinodosa*, которой в цефалоподовых фациях Европы соответствуют зоны *Cheiloceras* и *Platyclumena* фаменского яруса (Ziegler, 1962, стр. 18).

В вышележащих отложениях верхнего девона (слои К-III) (см. рис. 2) встречаются раковины брахиопод, фораминифер и остракод. Из фораминифер из этой пачки определены *Vicinesphaera squalida* Antrop., *Bisphaera malevkensis* Bir., *B. elegans* Viss., *B. minima* Lip., *Diplosphaerina* sp., *Uslonia* cf. *permira* Antrop. (определения О.И. Богуш и О.В. Юферева). Из остракод в этой части разреза установлены *Amphissites* sp., *Kloedenellitina sincera* Tschigova, *Bairdiocypris* aff. *orientalis* Samoilova et Smirnova, *Bairdia verchovskensis* Tschigova, *B. humilis* Buschmina. В комплексе остракод присутствуют виды, распространенные на Русской платформе в данково-лебежанских слоях, которые сопоставляются с зоной *Laevigites* в цефалоподовых фациях (Чижова, 1965, стр. 167).

Нижний карбон (?)

В отложениях условно отнесенных к нижнему карбону (верхняя часть мощностью 30 м, слоев К-IV и слои Д-II) (см. рис. 2 и 3) из органических остатков встречены фораминиферы, остракоды и конодонты, при этом конодонты известны только из разреза по руч. Каменка, а остракоды преимущественно из разреза в бассейне руч. Дождливый. Из фораминифер в этой части разреза установлены *Vicinesphaera squalida* Antrop., *Bisphaera elegans* Viss., *B. irregularis* Bir., *B. compressa* Reitl., *Septaglomospiranella* sp., *Quasiendothyra communis communis* (Raus.), *Q. communis regularis* (Lip.), *Q. aff. konensis* Leb. (определения О.И. Богуш и О.В. Юферева); из конодонтов определены *Polygnathus communis* Branson et Mehl, *Palmatolepis gracilis* Branson et Mehl, *Pseudopolygnathus* aff. *dentilineata* Branson, *Spathognathodus* sp., из остракод — *Illativella sibirica orientalis* subsp. nov., *Bairdiocypris fidelis* sp. nov., *B. infera* sp. nov., *Bairdia praesinuosa* sp. nov., *B. kolymica* sp. nov., *B. nativa* sp. nov., *Bairdiocypris virga* Buschmina, *B. vaga* sp. nov., *B. borealis* sp. nov., *Acratia* sp., *Acratia* (?) cf. *insolita* Buschmina. В этом комплексе остракод имеются виды, распространенные в средней части чингисских слоев Ельцовского синклиория, находящегося на юго-западе Сибири. Эти слои по фораминиферам сопоставляются с зоной *Septatournaeyella rauserae* Европейской части СССР (Богуш, Бушмина и др. 1970, стр. 54).

Нижний карбон

Нижнее турне

Отложения нижнего турне (слои К-V и Д-III) (см. рис. 2 и 3) залегают согласно на слоях условно отнесенных к нижнему карбону (К-IV и Д-II). Из органических остатков в нижнем турне распространены остракоды, фораминиферы и конодонты, редко встречаются членики криноидей и брахиоподы. По фаунистическим признакам нижнетурнейскую толщу можно разделить на две части. Для нижней части, мощностью 22 м, характерен фаунистический комплекс, состоящий из фораминифер, остракод и конодонтов. Из фораминифер определены: *Bisphaera elegans* Viss., *B. irregularis* Bir., *Quasiendothyra communis communis* (Raus.), *Q. communis regularis* (Lip.), *Q. kobeitusana kobeitusana* (Raus.), *Q. kobeitusana mirabilis* N. Tschern., *Q. aff. konensis* (leb.), *Glomospiranella* sp., *Septaglomospiranella primaeva* var. *kazakhstanica* Reitl., *S. compressa* Lip. (определения О.И. Богуш и О. В. Юферева); из конодонтов установлены: *Gnathodus* sp., *Polygnathus communis* Branson et Mehl, *P. aff. inornatus* Branson, *Pseudopolygnathus triangula* Voges, *Siphonodella lobata* (Branson et Mehl), *Spathognathodus* sp., из остракод определены *Il-lativella* sp., *Shishaella* sp., *Shemonaella* sp., *Bairdia kalugaensis* Samoilova et Smirnova, *B. gibbera* Morey, *B. sinuosa* Morey, *Bairdiacypris burgalensis* sp. nov.

Для верхней части нижнетурнейской толщи, мощностью 78 м, характерны представители тех же групп фауны, что и для нижней части, то есть фораминиферы, остракоды и конодонты. Из фораминифер установлены *Archaeosphaera minima* Syl., *Vicinesphaera squalida* Antrопь, *Bisphaera irregularis* Bir., *B. elegans* Viss., *Septaglomospiranella primaeva* var. *kazakhstanica* Reitl., *S. compressa* Lip., *S. aff. romanica* Lip., *Quasiendothyra beidjannsaica* (Bog. et Juf.), *Q. kobeitusana kobeitusana* (Raus.), *Q. kobeitusana mirabilis* N. Tschern., *Q. communis communis* (Raus.), *Q. communis regularis* (Lip.), *Q. aff. konensis* (leb.). (определения О.И. Богуш и О. В. Юферева), из конодонтов — *Polygnathus communis* Branson et Mehl, *Siphonodella duplicata* (Branson et Mehl), *S. cooperi* Hass, *Spathognathodus* sp., из остракод — *Armilla sibirica* sp. nov., *Amphissites exactus* sp. nov., *A. lamellifer* sp. nov., *Kirkbya parva* sp. nov., *Coryellina aff. triceratina* (Posner), *Knoxie-lla infera* Buschmina, *Geffe nina marginata* sp. nov., *G. dubia* sp. nov., *Carboprimitia rhombica* sp. nov., *Lichwinella aff. spiralis* (Jones et Kirkby), *Shaemonaella praeinornata* sp. nov., *Shaemonaella* sp., *Shishaella kamenkensis* sp. nov., *Healdia-nella simplex* sp. nov., *H. aspera* sp. nov., *Microcheilinella extuberata* Sam. et Smir., *Praepilatina sibirica* sp. nov., *Bairdiacypris tschernyschensis* (Sam. et Smir.), *Bairdia quasilecta* sp. nov., *B. gibbera* Morey, *B. subparallela* Morey, *B. extenuata* Nazarova, *B. semichatovae* Tschigova, *B. magnacurta* Morey, *B. orientalis* sp. nov., *Bairdiacypris cylindrica* (Sam. et Smir.), *Acratia ventriosa* Gruendel, *A. subcurvata* sp. nov., *A. similaris* Morey, *Bohlenatia banffensis* (Green), *Fabaliacypris ovata* sp. nov. В этом комплексе остракод присутствуют виды: *Coryellina triceratina*, *Lichwinella spiralis*, *Bairdia extenuata*, *B. semichatovae*, *Bairdiacypris cylindrica*, распространенные, главным образом, в упинских слоях Русской платформы, *Bohlenatia banffensis*, *Acratia ventriosa*, известные в зоне Gattendorfia ГДР, *Bairdia gibbera*, *B. sinuosa*, *B. magnacurta*, *B. subparallela*, распространенные в отложениях киндерхукского времени США. Все это позволяет рассматривать возраст этой части разреза как нижнетурнейский. Этому не противоречит видовой состав конодонтов и фораминифер.

Верхнее турне

Верхнетурнейские отложения в описываемом районе имеют мощность от 100 до 115 м. К ним относятся слои К-VI и нижняя часть слоев Д-IV (см. рис. 2 и 3). Они залегают согласно на отложениях нижнего турне. Фаунистические остатки определены только из разреза по руч. Каменка (слои К-VI). Они представлены раковинами брахиопод, гастропод, члениками криноидей, колониями кораллов и редкими конодонтами. Комплексы остракод, фораминифер и конодон-

тов имеют несколько различных состав в нижней и верхней частях верхнетурнейской пачки. На этом основании выделено два фаунистических комплекса. Более ранний фаунистический комплекс происходит из нижней части слоев К-VI, мощностью 65 м, отсюда из фораминифер характерны *Septaglomospiranella primaeva* (Raus.), *S. primaeva* var. *kazakhstanica* Reitl., *S. compressa* Lip., *Palaeospiroplectamina chernishinensis globata* Lip., *Chernishinella* cf. *glomiformis* Lip., *Ch. paucicamerata* Lip., *Tourmayellina beata* (Malakh.), *Endothyra chernishinelliformis* Lip., *E. cf. rjausakensis* Lip., *E. cf. antiqua concavocamerata* Lip. (определения О.И. Богущ и О.В. Юферева); из остракод для нижней части верхнего турне характерны *Kirkbya* sp., *Amphissites kamenkensis* sp. nov., *Microcheilinella extuberrata* Samoilova et Smirnova, *Healdianella* sp., *Bairdia* sp., *Acratia* sp., из конодонтов - *Polygnathus communis* Branson et Mehl, *P. radina* Cooper, *Spathognathodus* sp., *Siphonodella* sp.

В более позднем фаунистическом комплексе, присходящем из верхней части слоев К-VI, мощностью 50 м, из фораминифер известны *Endothyra inflata* Lip., *E. prisca* Raus. et Reitl., *E. parapriscia* Schlyk., *E. burgalensis* Bog. et Juf., *Eoendothyranopsis* ex gr. *transita* (Lip.), *Vicinesphaera squalida* Antrop., *Bisphaera irregularis* Bir., *Earlandia* ex gr. *vulgaris* (Raus. et Reitl.), *Tetrataxis vulgaris* Malakh., *T. expansus* Malakh., *T. brazhnikovi* Bog. et Juf. (определения О.И. Богущ и О.В. Юферева), из остракод в этом комплексе присутствуют *Shivaella armstrongiana* (J. et K.), *Sh. ? insolita* sp. nov., *Shishaella okeni* (J. et K.), *Sh. subcircularis* (Geis), *Shemonaella bosquetiana* (J. et K.), *Microcheilinella subcorbuloides* (J. et K.), *Bairdiocypris pseudoorientalis* Buschmina, *B. fomikhaensis* Buschmina, *Bairdia bachmetjevkenis* Tschigova, *B. solita* Buschmina, *B. unicastata* Buschmina, *B. brevis* J. et K., *B. jonesi* Posner, *B. lecta* Buschmina, *B. submongoliensis* Buschmina, *Bairdiolites conifer* sp. nov., *Bairdiocypris quasielongata* Buschmina, *B. illustris* sp. nov. Среди остракод в этом комплексе имеются виды *Bairdiocypris pseudoorientalis*, *B. fomikhaensis*, *Bairdia bachmetjevkenis*, *B. solita*, *B. unicastata*, *B. lecta*, *B. submongoliensis*, *Bairdiocypris quasielongata*, распространенные в других регионах Евразии в верхнем турне и виды - *Shivaella armstrongiana*, *Shishaella okeni*, *Shemonaella bosquetiana*, *Microcheilinella subcorbuloides*, *Bairdia brevis*, *B. jonesi* - имеющие широкое стратиграфическое распространение в Евразии (верхнее турне - нижнее визе).

Визейский ярус

Отложения визейского возраста изучены в бассейне руч. Дождливого. К нижнему визе отнесена верхняя часть слоев Д-IV (см. рис. 3), лишенная определенных фаунистических остатков. Возраст ее определяется по стратиграфическому положению ниже согласно лежащей на ней средневизейской пачки.

К среднему визе отнесены слои Д-V с разнообразными остатками морских беспозвоночных (брахиоподы, членики криноидей, мшанки, фораминиферы и редкие остракоды). Из фораминифер установлены *Brunsia* cf. *tixinensis* Bog et Juf., *Archaediscus krestovnikovi* Raus., *Tetrataxis media* Viss., *T. brazhnikovae* Bog. et Juf., *T. angusta* Viss., *T. conica* Ehrenb., *T. cf. vulgaris* Malakh., *T. lata* Bog. et Juf., *Endothyra freyri* Conil et Lis, *E. prisca* Raus. et Reitl., *E. angusta* Durk., *E. cf. parapriscia* Schlyk., *E. nernensis* Bog. et Juf., *E. stalinogorskii* Gan., *E. introjactans* Conil et Lys., *Globoendothyra ? lensi* Conil et Lys., *G. arcuata* Grozd. et Leb. из остракод в слоях Д-V определены *Moorites convexus* Cooper, *Jonesina diversa* Tschigova, *Shishaella kinkaidensis* Cronis et Thurman, *Chamishaella suborbiculata* (Muenster), *Scrobicula angulata* sp. nov., *Healdia caneyensis* Harlton, *H. minuta* Cooper, *H. cuneola* (J. et K.), *Microcheilinella aculeata* sp. nov., *Praepilatina curta* (Buschmina), *Acratia mucronata* Cooper, *Bairdiocypris okensis* (Posner), *Bairdia brevis* J. et K., *B. legumen* J. et K. В этом комплексе остракод присутствуют *Jonesina diversa*, *Healdia cuneola*, *Bairdiocypris okensis*, *Bairdia brevis*, *B. legumen*, распространенные в окском подъярусе Русской платформы, а также *Moorites convexus*, *Shishaella kinkaidensis*, *Healdia caneyensis*, *H. minuta*, *Acratia mucronata*, установленные в отложениях честерского яруса США.

Система	Отдел	Ярус	Части яруса	№№ пачек	Колонка	Мощность	№№ обр.	Фауна																													
Девонская	Верхний	Фаменицкий	Верхний	К-I		20	2/15 2/14																														
									К-II	180																											
												К-III	15	3/19 3/18 3/17 3/16																							
																К-IV	90	4/21 4/20																			
																				К-V	100	4/27 4/26 4/25 4/24 4/23 4/22															
																								К-VI	100	4/38 4/37 4/36											
																												К-VII	100	5/58 5/57 5/56 5/55 5/54 5/53 5/52 5/51 5/50 5/49	60 						
																																К-VIII	41-48				
																																			К-IX	15	

Рис. 2. Разрез верхнедевонских и нижнекаменноугольных отложений по руч. Каменка, Условные обозначения см., на рис. 3.

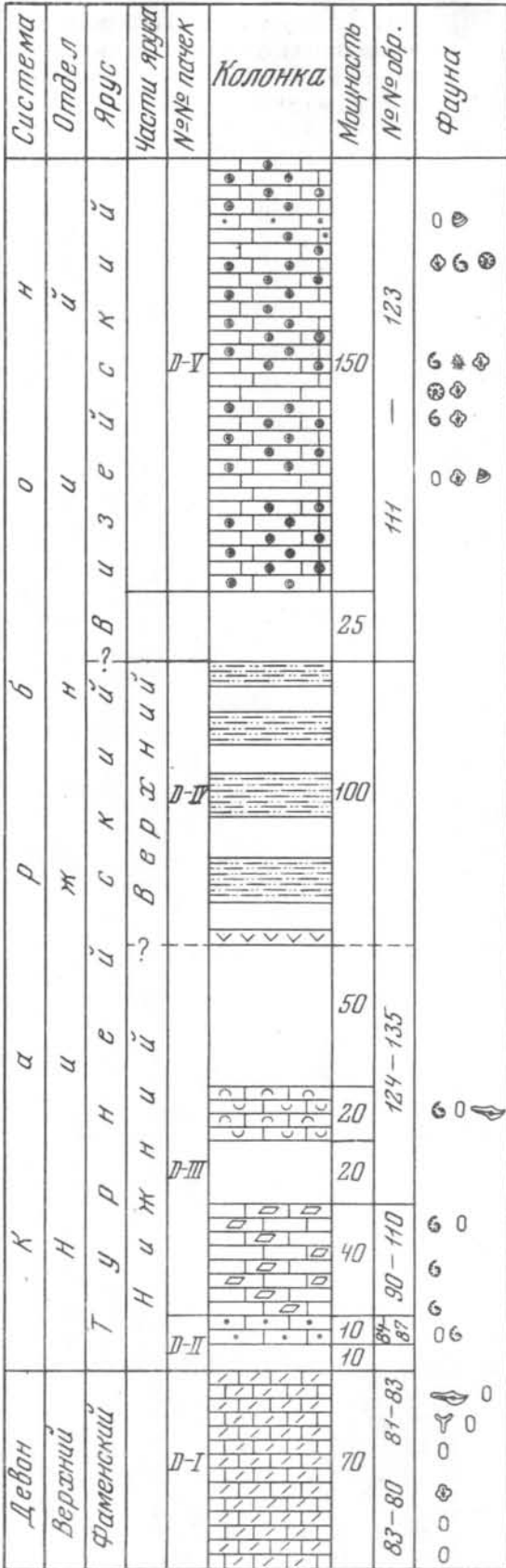


Рис. 3. Разрез нижнекаменноугольных отложений вблизи верхний руч. Дожливого

1 - известняк оолитовый, 2 - известняк перекристаллизованный, 3 - известняк песчанистый, 4 - известняк детритовый, 5 - известняк с кремневыми раковинами, 6 - алевролит, 7 - интрузивные породы, 8 - спикулы, 9 - мшанки, 10 - фораминиферы, 11 - гастроподы, 12 - брахиоподы, 13 - остракоды, 14 - членики криноидей, 15 - конодонты.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ОБ УСЛОВИЯХ СУЩЕСТВОВАНИЯ ОСТРАКОД В РАННЕКАМЕННОУГОЛЬНОМ КОЛЫМСКОМ БАСЕЙНЕ

В раннекаменноугольное время на территории Колымского массива располагался морской бассейн. Условия осадконакопления были изменчивы на площади бассейна. Отложения одного и того же возраста в разрезах, находящихся на небольших расстояниях (в пределах 50 км), различаются по литологическому составу и фаунистическим комплексам. Разнообразию фаций и сравнительно небольшая площадь их распространения может указывать на то, что это была прибрежная шельфовая область моря с небольшими глубинами.

Рассмотрим особенности колымских комплексов остракод в различные интервалы раннекаменноугольного времени. В самый ранний этап, условно относимый к каменноугольному времени (период образования верхней части пачки К-IV и пачки Д-II), были различные фациальные условия в рассматриваемых участках бассейна. В более восточной части бассейна (руч. Каменка) образовалась толща ритмически переслаивающихся слоев серых и светло-серых аргиллитов, алевролитов и известковых песчаников (мощность прослоев 4-7 см), а в западной части (бассейн руч. Дождливый) пачка плитчатых желтовато-серых известняков. Более благоприятные условия для существования остракод были в рассматриваемое время в западной части бассейна (руч. Дождливый). Комплекс остракод образуют здесь представители родов *Illativella*, *Bairdiocypris*, *Bairdia*, *Bairdiocypris* и *Acratia*. Роды *Bairdiocypris*, *Bairdia* и *Bairdiocypris* представлены разнообразными видами (до двух-трех видов каждого рода) и каждый вид содержит довольно большое количество экземпляров (до 10 экз.). Остракоды в этой части разреза ассоциируются с фораминиферами из родов *Vicinesphaera*, *Bisphaera* и *Quasiendothyra*. В восточной части бассейна (руч. Каменка) в соответствующий отрезок времени (период образования верхней части пачки К-IV) были условия, неблагоприятные для развития остракод. Редкие остракоды в этом разрезе найдены в прослоях известковых песчаников. Остракоды представлены единичными видами и единичными плохой сохранности экземплярами из родов *Amphehissites*, *Healdia*, *Bairdia* и *Acratia*. Остракоды в этом разрезе ассоциируются с конодонтами из родов *Palmatolepis*, *Polygnathus*, *Pseudopolygnathus* и *Spathognathodus*, виды которых в отличие от остракод представлены сравнительно большим количеством экземпляров. Кроме того, вместе с остракодами в этой части разреза встречены фораминиферы из родов *Bisphaera* и *Quasiendothyra*.

В более позднее время, в период образования нижнетурнейских пачек К-V и Д-III, рассматриваемые участки Колымского бассейна были достаточно удалены от области сноса, так как в это время происходило отложение, главным образом, известковых илов. Фациальные условия были неодинаковы в изучаемых разрезах. В более восточном участке бассейна (руч. Каменка) образовались темно-серые, битуминозные, разномзернистые известняки, чередующиеся с черными, листоватыми аргиллитами и алевролитами, в более западном (басс. руч. Дождливый) — сахаровидные, светло-серые, перекристаллизованные известняки. В описываемый интервал времени наибольшим распространением остракоды пользовались в разрезе по руч. Каменка, где они часто находятся в прослоях темно-серых массивных, разномзернистых известняков. В этой части разреза остракоды ассоциируются часто с фораминиферами и конодонтами, реже с однооб-

разными мелкими брахиоподами и члениками криноидей. Комплекс остракод образуют, в основном, представители подокопид, среди которых преобладают Bairdiidae из родов *Bairdia*, *Bairdiocypris*, *Bohlenatia*, *Fabaliocypris*, а также широко распространены в нем палеокопиды, представленные родами *Amphissites*, *Kirkbya*, реже *Geffenina*, *Coryellina*, *Carboprimitia* и др. Наиболее широким распространением пользовались в это время виды рода *Bairdia*, представители которого живут и в современных морях. О них известно, что они типичные обитатели шельфа, живущие на дне, не способные к плаванию. Об образе жизни представителей таких палеозойских родов как *Amphissites*, *Kirkbya*, *Coryellina*, *Carboprimitia* и др. можно составить представление, только судя по форме их раковины. Раковины этих родов часто расширены со стороны брюшного края и снабжены бугорками (*Coryellina*, *Carboprimitia* и др.), многие раковины имеют краевые ребра (*Amphissites*, *Kirkbya*, *Amilla* и др.). Эти признаки могут свидетельствовать о том, что такие представители остракод могли быть только бентосными обитателями.

Как уже было сказано, остракоды этой части разреза найдены в прослоях темно-серых, массивных, разнородных известняков. Образование этих известняков происходило скорее всего в шельфовой области, достаточно удаленной от берега. Это была область, где почти отсутствовало движение воды, на что указывает плохая сортированность осадка, а также захоронение довольно хрупких раковин бентосных остракод и фораминифер а также конодонтов, на это же, видимо, указывает и нахождение раковин личинок остракод вместе с раковинами взрослых форм. Описываемый бассейн был, по-видимому, достаточно теплым, так как фации известковых илов обычно развиты в теплых морях. Донные условия этого бассейна в описываемое время были неблагоприятны для обитания большинства групп морских беспозвоночных, так как в отложениях этого времени помимо остракод, фораминифер и конодонтов очень редко находятся только мелкие брахиоподы и редкие членики криноидей. Характерной особенностью раковин, встреченных в этой пачке, является их окремнение. М.С. Швецов пишет, что в участках с низким pH CaCO_3 растворяется, а SiO_2 выпадает, окремняя осадок (Швецов, 1958, стр. 32). Возможно, разлагающееся тело животного создавало условия, при которых происходило понижение pH, что способствовало замещению известкового материала раковин на кремнистый.

На более западном участке (бассейн руч. Дожливого) в это же раннетурнейское время отлагались известняки другого типа. Они очень светлые, чистые, сахаровидные. Донные условия на этом участке были неблагоприятны для развития большинства групп беспозвоночных, в том числе и остракод. С другой стороны, редкость нахождения фаунистических остатков может объясняться сильной перекристаллизацией известняков. В этой части разреза найдены единичные представители родов *Illativella*, *Shishaella*, *Bairdia*, *Bairdiocypris*, *Acratia*. Только в самой верхней части пачки, представленной глинистыми, неясно слоистыми известняками, фаунистические остатки встречаются чаще. Они представлены редкими брахиоподами, члениками криноидей, конодонтами, фораминиферами и остракодами. Комплекс остракод здесь довольно разнообразен; он состоит из представителей родов *Illativella*, *Shishaella*, *Knoxella*, *Bairdia*, *Bairdiocypris*, *Bairdiocypris*, *Acratia*. Остракоды ассоциируются в этой части разреза с конодонтами из родов *Siphonodella* и *Polygnathus* и фораминиферами из родов *Bisphaera*, *Sep-taglomospiranella*, *Quasiendothyra*.

В позднетурнейское время благоприятные условия для обитания морских беспозвоночных были только в восточном участке бассейна (руч. Каменка). Позднетурнейские отложения сложены здесь внизу слоистыми глинистыми известняками, а сверху органогенно-обломочными, сгустковыми, криноидными известняками, чередующимися с прослоями песчаников и алевролитов. В нижней части описываемой пачки фаунистические остатки встречаются редко, отсюда имеются единичные находки остракод и конодонтов, более часто находятся фораминиферы. Из остракод здесь распространены представители родов *Amphissites*, *Kirkbya*, *Chamishaella*, *Healdianella*, *Bairdia*. Все эти роды в других регионах связаны с осад-

ками морских бассейнов нормальной солености. Остракоды в этой части разреза не образуют скоплений, встречаются лишь единичные экземпляры их. Остракоды ассоциируются здесь с конодонтами из родов *Siphonodella*, *Polygnathus*, *Gnathodus*, *Spathogna thodus* и фораминиферами из родов *Septaglomospiranella*, *Chemishinella*, *Tourmayellina* и др.

Во второй половине позднеюрнейского времени в рассматриваемом участке бассейна были более благоприятные условия для развития различных групп бентосных беспозвоночных. В отложениях этого времени находятся раковины брахиопод, гастропод, фораминифер, остракод, а также членики криноидей и колонии кораллов. Существовавший в это время бассейн располагался, по-видимому, вблизи периодически поднимающейся и опускающейся области сноса, на что указывает переслаивание различного типа известняков (органогенно-обломочных, криноидных сгустковых) с прослоями аргиллитов, алевролитов, песчаников. Здесь же иногда встречаются включения галек и неокатанные обломки пород, свидетельствующие о том, что бассейн был мелководный и располагался вблизи береговой линии. Находки остракод связаны с прослоями темносерых, битуминозных известняков. Комплекс остракод состоит из представителей родов *Shivaella*, *Shishaella*, *Chamishaella*, *Shemonaella*, *Microcheillinella*, *Bairdiocypris*, *Bairdia*, *Bairdiolites*, *Bairdiocypris*, *Acratia*. Такой родовой состав остракод указывает на нормальную соленость бассейна. Этому не противоречит и наличие остатков других морских беспозвоночных: брахиопод из семейств *Productidae* и *Spiriferidae*, члеников криноидей, фораминифер, колониальных кораллов.

В более позднее время — визейское — продолжалось образование осадков в морском бассейне. О характере этого бассейна можно получить представление, наблюдая разрез в бассейне руч. Дождливого. Отложения средне- и верхневизейского возраста в этом разрезе представлены в основном крупнозернистыми, розовато-серыми органогенно-обломочными, криноидными и псевдооолитовыми известняками. Из органических остатков в этих отложениях находятся разнообразные брахиоподы, мшанки, членики криноидей, фораминиферы, гастроподы и редко остракоды. Находки остракод в нижней части разреза связаны с прослоями темно-серых битуминозных известняков, а в верхней с прослоями псевдооолитовых известняков. Комплекс остракод в нижней части толщи состоит из представителей *Healdia*, *Healdianella*, *Praepilatina*, *Bairdiocypris*. В верхней части разреза комплекс остракод состоит из представителей родов *Moorites*, *Jonesina*, *Shishaella*, *Chamishaella*, *Scrobicula*, *Healdia*, *Microcheillinella*, *Acratia*, *Bairdia*. Эти роды в других каменноугольных бассейнах связаны с осадками морской нормальной солености.

ОПИСАНИЕ ВИДОВ

Большинство описанных в работе видов происходит из отложений раннего карбона. Несколько видов описано из переходных слоев, условно отнесенных к нижнему карбону, но не исключен их верхнедевонский возраст. В нижекаменноугольных породах Колымского массива находки раковин остракод приурочены к известнякам. Извлечение раковин из известняков проводилось в большинстве случаев путем прокаливании и последующего дробления пород. Но в ряде случаев этот метод извлечения раковин оказался непригодным в связи с тем, что в некоторых пачках (верхняя часть пачки К-IV, пачка К-V, нижняя часть пачки К-VI) раковины остракод оказались окремненными. Извлечение окремненных раковин проводилось с помощью растворения известняковой породы уксусной кислотой. Выделенные с помощью уксусной кислоты раковины были интересны тем, что их строение было видно как с внешней, так и с внутренней стороны.

Описанные оригиналы хранятся в музее Института геологии и геофизики (ИГиГ) СО АН СССР за № 399.

При описании видов приняты следующие обозначения параметров раковины: L — длина раковины, H — высота раковины, W — ширина раковины, l — длина замочного края. Кроме того использовались следующие обозначения при описании морфологии раковины S₁ — передняя борозда, S₂ — срединная борозда. При описании видов употребляются слова: маленькая раковина (при длине раковины от 0,450 до 0,80 мм), раковина средних размеров (при длине раковины от 0,90 мм до 1,40 мм), раковина крупных размеров (при длине от 1,50 мм до 2,50 мм).

Фотографии остракод выполнены в фотолаборатории Института геологии и геофизики В.Ф. Горкуновым.

ПОДКЛАСС OSTRACODA LATREILLE, 1806

ОТРЯД BEYRICHIDA POKORNY, 1953

ПОДОТРЯД KIRKBYOSOPINA GRUENDEL, 1969

НАДСЕМЕЙСТВО KIRKBYACEA ULRICH ET BASSLER, 1906

СЕМЕЙСТВО KIRKBYIDAE ULRICH ET BASSLER, 1906

Род *Kirkbya* Jones, 1859

*Kirkbya parva*¹ sp. nov.

Табл. 1, фиг. 1, 2

Голотип № 399/I², музей ИГиГ СО АН СССР. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/30

¹ Parvus (лат.) — небольшой.

² Здесь и дальше в числителе указан номер коллекции музея ИГиГ, в знаменателе номер описываемого образца.

Диагноз. Киркбия с маленькой раковиной, задний конец которой скошен к слабо выгнутому брюшному краю, краевые ребра слегка вогнутые, поверхность раковины мелкоячеистая; в спинной половине раковины имеются тонкие нечетные продольные волнисто-изогнутые ребра.

Описание. Раковина маленькая почти округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Спинной край слабо выгнут в средней части. Кардинальные углы почти прямые. Брюшной край слабывогнутый. Передний конец незначительно выше заднего, скошенного к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет в спинной половине, наибольшую высоту — впереди середины длины и наибольшую ширину — в центральной части, откуда она постепенно спадает к спинному краю и довольно резко к брюшному. Краевые ребра пластинчатые, радиально-лучистые, слабо вогнутые, верхнее ребро более широкое. Ребра удалены друг от друга у брюшного края и сходятся у кардинальных углов. У некоторых форм наблюдается шип у переднего кардинального угла. В спинной половине раковины имеется несколько тонких, продольных, волнисто-изогнутых ребер, верхнее ребро изогнуто книзу вблизи переднего и заднего конца. Поверхность раковины мелкоячеистая.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Голотип № 399/1, левая створка	0,800	0,450	0,800	0,56	1,00
Паратип № 399/1а, правая створка	0,750	0,425	0,725	0,62	0,96

Индивидуальная изменчивость наблюдалась в соотношении высоты и длины раковины, в степени скошенности заднего конца к брюшному краю, а также в наличии или в отсутствии шипа у переднего кардинального угла.

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и присутствию продольных ребер в спинной половине раковины сходен с *Kirkbya chovanensis* Samoilova et Smirnova (Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 74, табл. III, рис. 11) из хованских слоев центральных районов Русской платформы. Описываемый вид отличается от *K. chovanensis* менее выгнутым брюшным краем, большей разницей в высоте переднего и заднего концов, более изогнутыми и тонкими ребрами в спинной половине раковины, а также меньшими размерами поверхностных ячеек.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, свыше 50 отдельных створок удовлетворительной сохранности.

Kirkbya sp.

Табл. 1, фиг. 4

Оригинал № 399/2, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 42.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания с почти прямым спинным краем и равномерно выгнутым брюшным краем. Кардинальные углы слегка тупые. Передний и задний концы слабо выгнутые, почти равновысокие. Наибольшую длину раковина имеет выше срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины длины и наибольшую ширину — в центральной части. Краевые ребра сходятся у кардинальных углов, велярное ребро более широкое. Мускульная ямка нечеткая. Соотношение створок из-за отсутствия целых раковин не наблюдалось. Поверхность раковины мелкоячеистая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/2 правая створка	1,000	0,575	0,325	0,825	0,57	0,82

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины с боковой стороны напоминает *Kirkbya keiferi* Benson (Benson, 1955, стр. 1037, табл. 107; фиг. 14–16) из слоев Ферн Глен (Fern Glen) штата Миссури США, от которого она отличается более коротким спинным краем, отсутствием четко развитой киркбийидной ямки и шипа у заднего кардинального угла, менее широким велярным ребром.

Замечание. Недостаточное количество материала и характер его сохранности не позволяют дать точное определение для данной формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К–VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 створки удовлетворительной сохранности.

СЕМЕЙСТВО AMPHISSITIDAE KNIGHT, 1928

Род *Amphissites* ~~Cilly~~, 1910

Amphissites exactus sp. nov.

Табл. I, фиг. 6, 14, 3

Голотип № 399/3, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/30.

Диагноз. Амфизитес с удлиненной раковинной, с почти равновысокими передним и задним концами, с дуговидными поперечными ребрами, отходящими от спинного ребра и огибающими овальный центральный бугор; спинной край вогнут вблизи кардинальных углов.

Описание. Раковина удлиненная, округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Спинной край длинный, вогнутый вблизи кардинальных углов. Брюшной край почти прямой в средней части и закругленный вблизи концов. Передний и задний концы почти равновысокие, слабо выгнутые. Краевые ребра пластинчатые, велярное ребро — более широкое. Ребра сходятся у кардинальных углов, образуя короткие заостренные выступы. Спинное ребро пластинчатое, с отходящими от него дуговидными поперечными ребрами, огибающими центральный овальный бугор. Кроме того, от спинного ребра вблизи переднего и заднего концов к замочному краю отходят тонкие ребра. Соотношение створок из-за отсутствия целых раковин не наблюдалось. Поверхность створок ячеистая.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L	Диаметр бугра
Голотип № 399/5 левая створка	1,225	0,600	1,000	0,48	0,89	0,425
Паратип № 399/3 правая створка	1,125	0,575	0,975	0,51	0,88	0,325
Паратип № 399/4 правая створка	1,075	0,550	0,925	0,51	0,85	0,400

¹ *Exactus* (лат.) — законченный.

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны, форме и размерам центрального бугра, структуре поверхности раковины сходен с *Amphissites lamellifer* sp. nov. (см. табл. I, фиг. 15, 16). *A. exactus* отличается от *A. lamellifer* вогнутым у кардинальных углов спинным краем, менее высокой раковиной, равновысокими передним и задним концами. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Amphissites mosquensis* Posner (Познер, 1951, стр. 65, табл. 13, рис. 5, 6, 7) из тульского горизонта Подмосквов-ной котловины. Он отличается от *A. mosquensis* менее высокой раковиной, удли-ненной формой центрального бугра и четким обособлением его от поверхности раковины как со спинной так и с брюшной стороны, более широкими краевыми ребрами, а также вогнутым вблизи кардинальных углов спинным краем.

Географическое и геологическое распространение. Колымс-кий массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К- V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 20 створок удовлет-ворительной сохранности.

Amphissites lamellifer ¹ sp. nov.

Табл. I, фиг. 15, 16

Голотип № 399/7, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К- V, обр. 4/30.

Диагно з. Амфизитес с округлым, высоким центральным бугром, наклонен-ным к переднебрюшному краю, краевые ребра изогнуты в переднебрюшном на-правлении; поперечные ребра, огибающие центральный бугор, заканчиваются на уровне аддукторной ямки; передний конец раковины выше заднего.

Опи с а н и е. Раковина округленно-прямоугольного очертания с боковой сто-роны. Спинной край почти равен наибольшей длине раковины. Передний кардиналь-ный угол тупой, задний- почти прямой. Брюшной край умеренно выгнутой. Пе-редний и задний концы округлены, задний конец, скошенный к брюшному краю, ниже переднего конца. Наибольшая длина раковины - на уровне срединной линии, наибольшая высота - посредине длины. Центральный бугор округлый или оваль-ной формы, наклонен к передне-брюшному краю. Аддукторная ямка овальная. Краевые ребра пластинчатые, сходятся у кардинальных углов. Велярное ребро более широкое, имеет радиально-лучистое строение и располагается почти пер-пендикулярно к боковой поверхности раковины, оно выгнуто в переднебрюшном направлении. Вдоль спинного края проходит низкое ребро, от него отходят по-перечные дуговидные ребра, огибающие центральный бугор и заканчивающиеся на уровне аддукторной ямки; заднее ребро более четкое. От точек перегиба спин-ного ребра отходят тонкие ребра к замочному краю. При рассматривании рако-вины со спинной стороны в этих точках образуются угловатые выступы спинной площадки, из них задний - больший. Соотношение створок из-за отсутствия цел-ых раковин не наблюдалось. Поверхность створок ячеистая. На внутренней сто-роне створок центральному бугру соответствует овальное углубление, наклонен-ное к переднебрюшному краю, а аддукторной ямке овальный бугорок.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L	Диаметр бугра
Голотип № 399/7 левая створка	1,300	0,725	1,100	0,55	0,84	0,400
Оригинал № 399/8 правая створка	1,075	0,550	0,900	0,51	0,83	0,300

* *Lamellifer* (лат.) - пластинконосный.

Индивидуальная изменчивость проявилась в колебании отношения длины к высоте раковины, а также в изменчивости размеров и формы центрального бугра.

Сравнение. Описываемый вид несколько сходен с *Amphissites similis* Morey (Morey, 1936, стр. 115, табл. 17, фиг. 6) из известняка Шото (Chouteau) штата Миссури США по очертанию раковины и форме кардинальных углов. Он отличается от последнего отсутствием переднего и заднего бугров, более четко развитыми поперечными ребрами, огибающими центральный бугор, а также выгнутыми в переднебрюшном направлении краевыми ребрами и наклоном в том же направлении центрального бугра и аддукторной ямки.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 40 экз. удовлетворительной сохранности.

*Amphissites kamenkaensis*¹ sp. nov.

Табл. 1, фиг. 5, 13

Голотип № 399/6, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, нижняя часть пачки К-VI, обр. 42.

Диагноз. Амфизитес с выгнутым свободным краем, с высоким центральным бугром, спинное ребро с угловатыми выступами, заходящими на боковую поверхность раковины; расстояние между ребром, огибающим центральный бугор и велярным ребром в передней части раковины в два раза больше, чем в задней.

Описание. Раковина высокая, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край почти прямой. Брюшной край сильно выгнутый. Передний и задний концы широко округленные, задний конец ниже переднего. Два пластинчатых широких, радиально-лучистых краевых ребра выгнуты в переднебрюшном направлении. Спинное ребро угловато изогнуто в передней и задней частях. Углы изгиба ребра заходят на боковую поверхность раковины и от них отходят дуговидные поперечные ребра, огибающие центральный бугор. Расстояние между поперечным и велярным ребром в передней части раковины в два раза больше, чем в задней. Соотношение створок из-за отсутствия целых раковин не наблюдалось. Поверхность раковины ячеистая.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L	Диаметр бугра
Голотип № 399/6, левая створка	1,050	0,625	0,750	0,59	0,71	0,300
Оригинал № 399/6а левая створка	1,075	0,650	0,850	0,60	0,79	0,300

Сравнение: *Amphissites kamenkaensis* сходен с *Amphissites lamellifer* (табл. I, фиг. 15, 16) очертанием раковины, наличием выгнутых в переднебрюшном направлении краевых ребер, формой и размерами центрального бугра, структурой поверхности раковины. Он отличается от *A. lamellifer* sp. nov. более выгнутым свободным краем, отсутствием наклона центрального бугра к переднебрюшному краю и нахождением угловатых изгибов спинного ребра на боковой поверхности раковины.

¹ Название от руч. Каменка.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V, верхний турне, пачка К-VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 створок удовлетворительной сохранности.

СЕМЕЙСТВО SCROBICULIDAE POSNER

Род *Scrobicula* Posner, 1951

*Scrobicula angulata*¹ sp. nov.

Табл. I, фиг. 7, 10

Голотип № 399/55, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, средний визе, пачка Д-V, обр. 120.

Диагноз. Скробикула с округленно-ромбовидной раковиной с прямым замочным краем, расположенном в неглубоком понижении, с угловато-округленными концами, из которых передний конец резко скошен к спинному краю, а задний к брюшному; ячейки располагаются рядами, параллельными контуру раковины.

Описание. Раковина округленно-ромбовидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, находится в понижении; слабо выгнутые спинные края створок выступают над замочным краем. Брюшной край почти прямой. Передний конец угловато округлен, резко скошен к спинному краю, выступающий край его находится ниже срединной линии. Задний конец угловатый, резко скошен к брюшному краю и выступает выше срединной линии. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту посередине длины, наибольшую ширину — позади наибольшей высоты. Вдоль переднебрюшного края меньшей правой створки развито продольное утолщение. Левая створка незначительно больше правой, охват очень слабый. Поверхность раковины ячеистая, ячейки располагаются рядами, параллельными очертанию раковины.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/55	0,975	0,575	0,425	0,625	0,59	0,43	0,64
Оригинал № 399/55а	0,950	0,550	0,450	0,625	0,55	0,47	0,65

Сравнение. Описываемый вид несколько сходен по очертанию раковины и структуре поверхности с *Scrobicula foveolata* Zanina из тульского горизонта Подмосковского бассейна (Занина, 1956, стр. 224, табл. IV, фиг. 3). Он отличается от *S. foveolata* угловатым очертанием переднего и заднего концов раковины, менее высоким передним концом, наличием утолщения левой створки вдоль переднебрюшного края, почти не развитым охватом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 2 раковины хорошей сохранности.

Род *Roundyella* Bradfield, 1935

Roundyella sp.

Табл. I, фиг. 8

Оригинал № 399/20, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 44.

¹ Angulatus (лат.) — угловатый.

Описание. Раковина удлиненная, округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Спинной край прямой; кардинальные углы слегка тупые. Брюшной край прямой, с дуговидными переходами к концам. Передний конец округлен, более высокий, чем задний. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту посредине длины и наибольшую ширину позади нее. Соотношение створок из-за отсутствия целых раковин не наблюдалось. Поверхность раковины неясно ячеистая и бугорчатая. Вдоль свободного края кое-где присутствуют шипы.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/20	0,475	0,300	0,400	0,63	0,80

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины, размерам и структуре поверхности сходна с *Roundyella topacifa* Benson (Benson, 1955, стр. 1037, табл. 107, фиг. 4, 5, 6, 8, 10). Она отличается от *R. topacifa* отсутствием бугров в передней и задней частях раковины.

Замечание. Недостаток материала и недостаточно хорошая сохранность его не позволяют точнее определить описываемую форму.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 створки удовлетворительной сохранности.

СЕМЕЙСТВО GRAVIDAE POLENOVA, 1952

Род *Coryellina* Bradfield, 1936

Coryellina aff. *triceratina* (Posner)

Табл. 1, фиг. 11, 12

Оригиналы № 399/11 и 399/12, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, пачка К-V, обр. 4/30.

Описание. Раковина равностворчатая, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой, брюшной выгнутый. Передний конец раковины широко округленный, задний усеченный, скошенный к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту впереди середины длины и наибольшую ширину в заднебрюшной части. Срединная борозда глубокая, заканчивается, не доходя спинного края. На заднем конце раковины находятся 3-4 маленьких шипа. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	l	W	H/L	l/L	W/L
Оригинал № 399/11 целая раковина	0,750	0,475	0,650	0,525	0,63	0,86	0,70
Оригинал № 399/12, левая створка	0,750	0,525	0,575		0,71	0,76	

Сравнение. С *Coryellina triceratina* (Posner) (Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 65, табл. I, рис. 3, 4) из чернышинского горизонта Подмосковной котловины описываемая форма сходна по очертанию раковины с боковой стороны и форме срединной борозды, но отличается от нее отсутствием шипа в заднебрюшной части и у заднеспинного угла. Больше сходство описываемая форма из-за отсут-

ствия заднебрюшного шипа имеет с *Coryellina* aff. *triceratina*, описанной Самойловой и Смирновой в той же работе из упинского горизонта Подмосквовнои котловины (стр. 65, табл. I, фиг. 1, 2), отличающаяся от последней отсутствием шипа у заднеспинного угла, более глубокой срединной бороздой и прямым спинным краем.

Замечание. Недостаточное количество материала и, главное, характер его сохранности не позволяют дать точное определение данной формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 10 створок, большинство неполной сохранности.

НАДСЕМЕЙСТВО YOUNGIELLACEA KELLETT, 1933

СЕМЕЙСТВО YOUNGIELLIDAE KELLETT, 1933

Род *Moorites* Coryell et Billings, 1932

Moorites convexus Cooper, 1941

Табл. I, фиг. 9

Moorites convexus: Cooper, 1941, p. 64, pl. 14, figs. 32-33.

Оригинал № 399/13, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, средний визе, пачка Д-V, обр. 120.

Диагноз. Мооритес с удлиненной равностворчатой раковиной с гладкими валиками вдоль переднего и заднего концов и ямчатой центральной поверхностью.

Описание. Раковина равностворчатая, удлиненная, округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, находится в пониженнии. Спинные края створок в средней части слегка возвышаются над замочным краем. Брюшной край вогнутый. Передний конец округленный, выступающий; задний конец слабо выгнутый. Наибольшую длину раковина имеет немного ниже срединной линии, наибольшую высоту впереди середины длины и наибольшую ширину в центральной части. Вдоль переднего и заднего концов раковины развиты валиковидные утолщения. Валики отделены от поверхности раковины бороздами, состоящими из прилежащих одна к другой ямок; у заднего конца валик ограничен позади тонкой бороздой. На поверхности раковины имеются редкие крупные ямки.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/13	0,650	0,325	0,250	0,525	0,50	0,38	0,80

Сравнение. *Moorites convexus* по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Moorites rhomboidalis* (Croneis et Bristol) из Менард (Menard) формации честерского яруса штата Иллинойс США (Croneis, Bristol, 1939, стр. 100, табл. 111, фиг. 23). *M. convexus* отличается от *M. rhomboidalis* отсутствием валика вдоль брюшного края раковины и менее выгнутым у брюшного края задним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V; США, честерский ярус.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

ПОДОТРЯД BEYRICHIOPINA SCOTT, 1961

НАДСЕМЕЙСТВО BEYRICHIACEA MATTHEW, 1886

СЕМЕЙСТВО BEYRICHIIDAE MATTHEW, 1886

Род *Armilla* gen. nov.

Название рода от *armilla* (лат.) — оторочка.

Типовой вид *Armilla sibirica* sp. nov., Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V.

Диагноз. Раковина усеченно-овальная, равностворчатая (?), с прямым спинным и выгнутым брюшным краем; с срединной бороздой, по обе стороны от которой находятся бугры; передний из них округлый, задний гребневидный; вдоль свободного края имеется пластинчатое велярное ребро, отделенное бороздой от домицилиума; вдоль средней части спинного края проходит невысокое ребро. Диморфизм выражается в наличии сильной вздутости у раковин гетероморф в брюшной половине и особенно в переднебрюшной части, а также в различной ширине велярного ребра: у гетероморф оно более узкое.

Сравнение. От большинства представителей надсемейства *Beyrichiacea* описываемый род отличается нелокализованной диморфной вздутостью. По этому признаку новый род наиболее сходен с видами рода *Welleriopsis* Swartz et Whitmore (Swartz, Whitmore, 1956, стр. 1074), от которых он отличается наличием гребневидного заднего бугра, присутствием ребра вблизи спинного края и менее локализованной диморфной вздутостью.

Географическое и геологическое распространение. Северо-Восток и Европейская часть СССР, нижний карбон, турнейский ярус.

*Armilla sibirica*¹ gen. et sp. nov.

Табл. 2, фиг. 15, 16

Голотип № 399/15, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/33.

Диагноз. Раковина усеченно-овальная с глубокой срединной бороздой, по обе стороны от которой бугры, передний бугор конусовидный, задний гребневидный; вдоль средней части спинного края проходит невысокое пластинчатое ребро, вдоль свободного края отогнутое широкое велярное ребро, на поверхности раковины имеются тонкие продольные ребра.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой, брюшной — равномерно выгнутый. Передний конец широко округленный. Задний конец слабо скошен к брюшному краю немного ниже переднего конца. Наибольшая длина — на уровне срединной линии, наибольшая высота — впереди середины длины. Срединная борозда глубокая. Впереди и позади борозды находятся бугры, передний бугор конусовидный, задний бугор гребневидный, наклоненный к заднему концу, слегка выступающий над спинным краем. Вдоль спинного края проходит пластинчатое ребро, сливающееся с гребневидным бугром. Вдоль свободного края раковины — пластинчатое отогнутое велярное ребро. При рассматривании раковины с брюшной стороны видно невысокое краевое ребро. Соотношение створок не наблюдалось из-за отсутствия целых раковин. Поверхность раковины в брюшной половине покрыта тонкими продольными ребрами, в спинной — гладкая. Гетероморфы отличаются от текноморф сильно вздутой раковиной в брюшной половине, особенно в переднебрюшной части и более узким велярным ребром.

¹ Названа по нахождению в Сибири.

Размеры, мм					
	L	H	W	H/L	1/L
Голотип № 399/15, правая створка гетероморфы	1,200	0,825	0,500	0,68	
Паратип № 399/16 левая створка личинки	1,100	0,675	0,325	0,62	0,84

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Руч. Каменка, 14 створок удовлетворительной сохранности.

Род *Illativella* Zanina, 1960

Illativella sibirica Buschmina *orientalis*¹ subsp. nov.

Табл. 3, фиг. 1

Голотип № 399/18, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 87.

Диагноз. Иллотивелла с гладкой раковиной, передняя борозда (S_1) нечеткая, срединная борозда (S_2) мелкая, широкая; передний бугор овальный, задний конусовидный; диморфное вздутие гетероморф круто возвышается над поверхностью раковины вблизи переднего и заднего концов.

Описание. Раковина крупная, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой. Кардинальные углы тупые. Брюшной край выгнутый приподнятый к заднему концу. Передний конец широко округленный и немного выше заднего конца. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины длины, наибольшую ширину — в средней части (у текноморф) или вблизи брюшного края (у гетероморф). В спинной половине раковины имеются две борозды. Передняя борозда (S_1) нечеткая, срединная борозда (S_2) Y-образная, косо располагающаяся по отношению к спинному краю. Обе борозды заканчиваются не доходя до спинного края. Передний бугор овальной формы, задний бугор конусовидный, сливающийся с поверхностью раковины с брюшной стороны. У некоторых экземпляров на вершине заднего бугра имеется шип. Диморфная вздутость гетероморф располагается вдоль брюшного края. Вблизи переднего и заднего концов она резко возвышается над поверхностью раковины. Вдоль свободного края имеется нечеткое ребро. Поверхность раковины гладкая. Соотношение створок неясно, так как целые раковины не обнаружены.

Размеры, мм

	L	H	1	H/L	1/L
Голотип № 399/18, правая створка гетероморфы	1,925	1,300	1,500	0,67	0,78

¹ *Orientalis* — (лат.) — восточный.

Сравнение. От *Illativella sibirica sibirica* Buschmina из чингисских слоев нижнего карбона (?) Ельцовского синклиория юго-западной Сибири (Бушмина, 1970, стр. 62, табл. I, , фиг. 2,3) описываемый подвид отличается более широкой срединной бороздой и косым расположением ее по отношению к спинному краю, овальным очертанием переднего бугра, менее широко округленными концами, более четко обособленной диморфной вздутостью.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д-II.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 20 створок удовлетворительной сохранности.

*Illativella alta*¹ sp. nov.

Табл. 3, фиг. 3,4

Голотип № 399/22, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-III, обр. 104.

Диагноз. Иллативелла с высокой, крупной раковиной, срединная борозда узкая, мелкая, находится значительно ниже спинного края, передняя борозда нечеткая; передний и задний бугры плоские, на вершине заднего бугра шип.

Описание. Раковина высокая, крупная, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой, брюшной край полого выгнутый. Передний и задний концы широко округленные, почти равной высоты. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту в средней части раковины. Срединная борозда (S_2) мелкая, узкая, S-образная, косо расположенная по отношению к спинному краю, она находится значительно ниже спинного края. Передняя борозда (S_1) нечеткая. Передний бугор округлый, плоский, примыкает к срединной борозде. Задний бугор плоский с конусовидным бугорком на вершине, располагается вблизи спинного края, но не возвышается над ним. Вдоль свободного края имеется краевое ребро. Охват неизвестен, так как целые раковины не обнаружены. Поверхность раковины гладкая. Диморфная вздутость гетероморф располагается вблизи брюшного края.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Голотип № 399/22, левая створка	2,550	1,620	1,800	0,63	0,70
Оригинал № 399/19, правая створка	2,220	1,450	1,625	0,65	0,73

Сравнение. Описываемый вид немного напоминает *Illativella simplex* Gorak (Горак, 1971, стр. 100, табл. LXXVI, фиг. 6) из зоны C_1^{tb} и C_1^t с Донецкого бассейна очертанием раковины, косым расположением по отношению к спинному краю борозды, плоским передним бугром. Он отличается от *I. simplex* крупными размерами раковин, нахождением срединной борозды значительно ниже спинного края, присутствием шипа на вершине заднего бугра, отсутствием уплощения вдоль свободного края раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка Д-III.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 7 створок удовлетворительной сохранности.

¹ Altus (лат.) — высокий.

Illativella aff. *tuberculata* Gorak, 1971

Табл. 3, фиг. 2

Оригинал № 399/21, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-III, обр. 132.

Описание. Раковина средних размеров, округленно-прямоугольного очертания с прямым спинным краем и полого выгнутым брюшным краем. Передний и задний концы округленные, передний конец значительно выше заднего конца, скошенного к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту впереди середины длины. Срединная борозда узкая, короткая, располагается вблизи спинного края и ориентирована косо по отношению к нему. Передняя борозда слабо развита. Передний бугор невысокий, округлый, задний конусовидный, находится вблизи спинного края. Вдоль свободного края створки уплощены. На перегибе свободного края имеется киль. Поверхность раковин пористая. Охват не известен, так как целые раковины в материале отсутствуют. Диморфизм неизучен в связи с отсутствием в материале раковин гетероморф.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/21	1,250	0,775	1,000	0,62	0,80

Сравнение. С *Illativella tuberculata* Gorak данная форма сходна очертанием раковины с боковой стороны, косым расположением по отношению к спинному краю борозды S_2 , наличием уплощения вдоль свободного края раковины. Она отличается от *I. tuberculata* положением заднего бугра ближе к заднему концу раковины, округлой формой переднего бугра, менее развитым уплощением вдоль свободного края раковины.

Замечание. Недостаточное количество материала не позволяет дать точное определение описываемой формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка Д-III.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 2 створки удовлетворительной сохранности.

ПОДОТРЯД KLOEDENELLOCOPINA SCOTT, 1961

НАДСЕМЕЙСТВО KLOEDENELLACEA ULRUCH ET BASSLER, 1908

СЕМЕЙСТВО KNOXIDAE EGOROV, 1950

Род *Knoxiiella* Egorov, 1950

Knoxiiella infera Buschmina, 1965

Табл. 2, фиг. 18

Knoxiiella infera: Бушмина, 1965, стр. 76, табл. V, фиг. 3.

Оригинал № 399/23, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-III, обр. 124.

Диагноз. Ноксиелла с гладкой раковиной, округленно-прямоугольного очертания, замочный край в понижении, в задней половине раковины; брюшной край умеренно выгнутый; впереди середины длины раковины петлевидная борозда,

перед которой имеется округлый плоский бугор; правая створка незначительно охватывает левую вдоль брюшного края и заднего конца; на перегибе спинного и брюшного краев имеются кили¹.

Размеры, мм

	L	H	W	L	H/1	W/L	1/L
Оригинал № 399/23	1,150	0,700	0,575	0,775	0,61	0,50	0,67

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Koxiella* (?) *archedensis* Tschigova (Чижова, 1960, стр. 220, табл. III, рис. 3, табл. VI, рис. 6) из малевского горизонта Русской платформы. Он отличается от *K.* (?) *archedensis* гладкой поверхностью раковины и менее развитым "ушковидным выступом" у спинного края вблизи заднего конца.

Замечание. Описываемый вид имеет также сходство с *Hypotetragona impolita* Morey. Род *Hypotetragona* отнесен Соном (Treatise, 1961, p. Q. 182) к семейству Geisinidae.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка Д-III.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 2 раковины и 5 створок удовлетворительной сохранности.

Род *Geffenina* Coryell et Sohn, 1938

Geffenina: Coryell and Sohn, 1938, p. 599.

Типовой вид — *Geffenina marmerae* Coryell et Sohn, 1938, верхнемиссисипские отложения, свита Мок Чанк (Mauch Chunk) Западной Виргинии США.

Диагноз. Раковина почти эллиптическая с боковой стороны. Спинной край прямой, брюшной край прямой или широко выпуклый, концы округлены. Правая створка больше, охватывает левую вдоль свободного края. Имеется четкая срединная борозда и менее развитая передняя борозда. Вблизи центральной части в передней половине раковины — четкий бугор, ограниченный спереди ребром. Вдоль брюшного края, ниже срединной линии имеется продольная выпуклость, которая сливается с выпуклостью находящейся в задней половине раковины. Замок состоит из желобка на правой створке и валика — на левой створке. Поверхность гладкая или пористая. Диморфизм выражается в большей толщине раковин гетероморф у заднего конца.

*Geffenina marginata*² sp. nov.

Табл. 2, фиг. 1,2

Голотип № 399/24, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/36.

Диагноз. Гэфенина сокруженно-прямоугольной раковиной, с широкой срединной (S_2) и узкой, длинной передней (S_1) бороздой, с округлым передним бугром и необособленным задне-спинным бугром, сливающимся с продольной брюшной выпуклостью; вдоль свободного края проходит краевое ребро.

Описание. Раковина удлинённая, округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Спинной край слабо выгнут в задней половине. Брюшной край в средней части почти прямой, а в передней и задней закруглен к концам. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту в сред-

¹ Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют таковым из абышевского горизонта Кузнецкого бассейна, несколько отличаясь от них более четкой передней бороздой.

² Marginatus (лат.) — окаймленный.

ней части, наибольшую ширину в задней половине раковины. Срединная борозда широкая, расплывчатого очертания; передняя борозда длинная и узкая. Передний бугор, расположенный между срединной и передней бороздами, округлой формы. Задний бугор находится в заднеспинной трети, он почти необособленный и сливается ниже срединной линии с продольной выпуклостью, расположенной вблизи брюшного края; выпуклость ограничена с брюшной стороны уплощением. Вдоль края раковины развито краевое ребро, утолщенное у переднего конца; край раковины у переднего конца уплощен. Поверхность раковины неясно ячеистая. Соотношение створок из-за отсутствия целых раковин не наблюдалось.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L
Голотип № 399/24, правая створка	0,925	0,500	0,350	0,750	0,54	0,81
Паратип № 399/25, левая створка	0,700	0,375	0,200	0,575	0,53	0,82

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и расположению бугров сходен с *Geffenina johnsoni* Coryell et Sohn (Sohn, 1938, стр. 600, табл. 69, фиг. 6) из верхнемиссисипских отложений Западной Виргинии США. Он отличается от *G. johnsoni* меньшими размерами переднего бугра, большей высотой раковины, наличием уплощения вдоль брюшного края присутствием краевого ребра.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 створок удовлетворительной сохранности.

*Geffenina dubia*¹ sp. nov.

Табл. 2, фиг. 4-6

Голотип № 399/28, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/34.

Диагноз. Гефенина усеченно-овального очертания, с коротким прямым замочным краем, снеглубокой широкой срединной (S_2) бороздой и короткой, нечеткой передней (S_1) бороздой, с округлым передним бугром и слабо обособленным заднеспинным бугром, с продольным бугром в брюшной половине раковины.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания с боковой стороны. Замочный край прямой и короткий. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний конец округленный с длинным и пологим скосом к спинному краю. Задний конец сужен, округлен, скошен к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту в средней части и наибольшую ширину в среднебрюшной или в заднеспинной части. Срединная борозда (S_2) широкая, располагается в спинной половине раковины. Передняя борозда (S_1) короткая, нечеткая. Передний бугор округлый, небольшой. В заднеспинной трети раковин гетероморф округлый бугор; у текноморф — небольшой гребневидный бугор, возвышающийся над замочным краем. Центральная часть раковины уплощена в продольном направлении. В брюшной половине продольный бугор. Правая створка незначительно охватывает левую. Поверхность раковины неясно ячеистая. Личинки отличаются от гетероморф угловатыми очертаниями раковин и гребневидной формой бугров в заднеспинной и брюшной частях раковины.

¹ *Dubius* (лат.) — сомнительный.

Размеры, мм							
	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/28, левая створка ге- тероморфы	1,000	0,650	0,420	0,575	0,65	0,42	0,57
Паратип № 399/29, левая створка ли- чинки	0,950	0,500	0,350	0,550	0,52		0,57
Паратип № 399/30, раковина личинки	0,600	0,425	0,375	0,400	0,70	0,62	0,66

Сравнение. Описываемый вид расположением бугров на поверхности раковины напоминает типовой вид рода *Geffenina marmerae* Coryell et Sohn из верхне-миссисипских отложений Западной Виргинии США (Coryell, Sohn, 1938, стр. 600, табл. 69, фиг. 5). Он отличается от *G. marmerae* отсутствием ребра у переднего конца, округлым очертанием переднего бугра, присутствием гребневидных бугров на раковинах личинок.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 створок и 1 раковина удовлетворительной сохранности.

Род *Carboprimitia* Croneis et Funkhouser, 1939

*Carboprimitia rhombica*¹ sp. nov.

Табл. 2, фиг. 3,7.

Голотип № 399/26, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/38.

Диагноз. Карбопримития с высокой раковиной, с скошенным к брюшному краю задним концом. Срединная борозда заканчивается глубокой ямкой. Округлый передний бугорок ограничен спереди нечеткой бороздой. Спинной край выгнут в задней половине.

Описание. Раковина ромбовидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой. Спинной край, выгнутый в задней половине раковины, выступает над замочным краем. Брюшной край асимметрично выгнут, приподнят к заднему концу. Передний конец широко округленный, задний — усеченный, скошенный к брюшному краю. Наибольшая длина раковины находится на уровне срединной линии, наибольшая высота — впереди середины длины, наибольшая ширина — в среднебрюшной части. В центральной части раковины имеется борозда, заканчивающаяся ямкой у срединной линии. Передняя борозда мелкая, она огибает спереди небольшой округлый бугор. В заднеспинной части раковины находится выпуклость, которая сливается ниже с выпуклостью в среднебрюшной части раковины. Правая створка незначительно охватывает левую вдоль свободного края. У концов замочного края правой створки имеются небольшие угловатые выступы, охватывающие левую створку. Вдоль свободного края правой створки проходит тонкое ребро. Поверхность раковины неясно ячеистая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/26, правая створка	0,725	0,510	0,325	0,575	0,70		0,79
Паратип № 399/27, целая раковина	0,650	0,420	0,350	0,525	0,64	0,53	0,80

¹ Rhombicus (лат.) — ромбический.

Сравнение. Описываемый вид отдаленно напоминает типовой вид рода *Carboprimitia depressa* Croneis et Funkhouser (Croneis, Funkhouser, 1939, стр. 337, табл. IX, фиг. 1, 2) из отложений честерского яруса штата Иллинойс США расположением срединной борозды, переднего бугра, а также выгнутым спинным краем. Он отличается от *C. depressa* асимметрично выгнутым брюшным краем, большей разницей в форме и высоте переднего и заднего концов раковины, округлой формой переднего бугра, меньшей шириной срединной борозды, менее значительным охватом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 створок и 1 раковина удовлетворительной сохранности.

СЕМЕЙСТВО PERPRIMITIIDAE EGOROV, 1950

Род *Jonesina* Ulrich et Bassler, 1909

Jonesina diversa Tschigova, 1959

Табл. 2, фиг. 17

Jonesina diversa: Чижова, 1959, стр. 200, табл. 2, рис. 3-5.

Оригинал № 399/31, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы; басс. руч. Дождливый, верхний визе, пачка Д-V, обр. 120.

Диагноз. Джонезина с гладкой раковиной, с округленными, почти равновысокими концами, с глубокой центральной ямкой и округлым передним бугром, в заднеспинной трети раковин гетероморф находится большой, округлый бугор, ограниченный в брюшной части широкой бороздой.

Описание. Раковина средних размеров, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний и задний концы округленные, задний конец незначительно скошен к брюшному краю и немного ниже переднего. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту в средней части и наибольшую ширину в заднеспинной части. Центральная ямка удлиненная, находится впереди середины раковины. Передний бугор округлый, располагается впереди центральной ямки. В заднеспинной части раковин гетероморф - округлый бугор, ограниченный в брюшной половине широкой бороздой. Охват не наблюдался из-за отсутствия целых раковин. Поверхность раковины гладкая. Раковины текноморф в материале отсутствуют.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/31, левая створка	0,950	0,500	0,700	0,55	0,73

Сравнение. Этот вид по очертанию раковины с боковой стороны и по расположению бугров у раковин гетероморф сходен с *Jonesina kusnezkiensis* Buschmipa (Бушмина, 1968, стр. 59, табл. 8, фиг. 7, 8) из подьяковского горизонта Кузнецкого бассейна. Он отличается от *J. kusnezkiensis* менее выступающими передним и задним концами раковины, отсутствием уплощения вдоль свободного края и гладкой поверхностью раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 15 отдельных створок удовлетворительной сохранности.

СЕМЕЙСТВО LICHWINIDAE POSNER

Род *Lichwinella* Posner, 1948 in mns.

Подрод *Glyptolichwinella* Posner, 1948 in mns.

Lichwinella (Glyptolichwinella) aff. spiralis (Jones et Kirkby), 1880.

Табл. 2, фиг. 9

Оригинал № 399/17, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/26.

Описание. Раковина округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Спинной и брюшной края почти прямые. Передний и задний концы округленные, почти равны по высоте. Центральная ямка находится впереди середины раковины. Передний бугор округлый, плоский. Края створок окаймлены острым пластинчатым ребром; у спинного края краевое ребро изгибается и проходит параллельно переднему концу. Ниже центральной ямки находится петлевидное волнисто изогнутое ребро. Задняя половина раковин гетероморф шарообразно вздутая. Соотношение створок не наблюдалось, так как целые раковины не обнаружены. Поверхность раковины пористая.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/17 правая створка	1,125	0,600	0,800	0,53	0,71

Сравнение. Описываемая форма сходна с *Lichwinella (Glyptolichwinella) spiralis* (J. et K) Jones, Kirkby, 1885, стр. 184, табл. III, фиг. 11) по очертанию раковины с боковой стороны и наличию изгиба маргинального ребра от середины спинного края книзу, она сходна также с ним по нахождению продольного ребра в центральной части раковины. Описываемая форма отличается от *G. spiralis* присутствием переднего бугра и несколько иным расположением ребер.

Замечание. Недостаточное количество материала и характер его сохранности не позволяют дать более точное определение для данной формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 правые створки удовлетворительной сохранности.

ОТРЯД PODOCOPIDA SARS

ПОДОТРЯД INCERTAE SEDIS

НАДСЕМЕЙСТВО PARAPARCHITACEA SCOTT, 1959

СЕМЕЙСТВО PARAPARCHITIDAE SCOTT, 1959

Род *Shivaella* Sohn, 1971

Shivaella: Sohn, 1971, p. A8.

Типовой вид — *Shivaella suppetia* Sohn, 1971, верхнемиссисипские отложения, ярус Мерамек (Meramec), Аляска.

Диагноз. Раковина имеет длину 1 мм или немного больше. Спинной край прямой, замочный край слегка вдавлен, значительное выступание той или другой створки над замочным краем отсутствует. Свободный край выгнутый. Заднеспинные шипы имеются на обеих створках, они располагаются симметрично относительно друг друга. Замок состоит из бороздки на правой створке и приостренного края на левой. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края; у некоторых видов контактный край вдавлен. Узкая внутренняя известковая пластинка — вдоль свободного края. Мускульное пятно не изучено.

Shivaella armstrongiana (Jones et Kirkby), 1886

Табл. 4, фиг. 6

Leperditia armstrongiana: Jones Kirkby, 1886, p. 253, pl. VII, fig. 1.

Paraparchites armstrongianus: Latham, 1933, p. 356, fig. 4; Приходько, 1948, стр. 60, табл. 1, фиг. 2; Познер, 1951, стр. 23, табл. 1, фиг. 7; Занина, 1956, стр. 192, табл. 1, фиг. 2; Чижова, 1958, стр. 61, табл. 1, рис. 3; Бушмина, 1968, стр. 26, табл. 1, фиг. 4.

Оригинал № 399/32, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/50.

Диагноз. Шивелла с усеченно-овальной раковиной. Спинной край прямой. Передний конец широко округлен, задний более узкий, скошен к брюшному краю. В заднеспинной части створок, на расстоянии 1/3 длины от заднего конца, расположены крупные, заостренные шипы¹.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/32	0,775	0,550	0,475	0,575	0,70	0,61	0,74

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны и расположению шипов в заднеспинной части створок *Shivaella armstrongiana* (J. et K.) сходен с *Sh. quasiporrecta* (Buschmina) из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 30, табл. III, фиг. 1, 2). Он отличается от *Sh. quasiporrecta* более длинным спинным краем, менее выгнутыми концами, большими размерами заднеспинных шипов.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI. Подмосковный бассейн, тульский, алексинский, михайловский и тарусский горизонты виэе; Донецкий бассейн, зона C₁d; Кузнецкий бассейн, тайдонский и фоминский горизонты верхнего турне; Шотландия, нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 раковины и 2 створки удовлетворительной сохранности.

*Shivaella ? insolita*² sp. nov.

Табл. 5, фиг. 4

Голотип № 399/40, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/50.

Диагноз. Раковина крупная, удлинённая в брюшной половине, с коротким замочным краем, расположенным в понижении, с умеренно выгнутым брюшным краем, с широким охватом вдоль свободного края, с бугром в среднеспинной части каждой из створок.

Описание. Раковина крупная, толстостворчатая, почти округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны и овального со спинной. Замочный край короткий, прямой, находится в понижении. Спинные края створок валиковидные, возвышающиеся над замочным краем; у концов спинного края большей створки имеются угловатые выступы; кардинальные углы тупые. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний и задний концы скошены к спинному краю и круто закругле-

¹ Колымские экземпляры *Shivaella armstrongiana* по своим признакам соответствуют представителям этого вида, описанным ранее из других регионов.

² *Insolitus* (лат.) — необыкновенный.

ны у брюшного края; передний конец ниже заднего. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту позади середины длины. В среднеспинной части раковины, немного ниже спинного края створок находится конусовидный бугор, диаметр его у основания больше 1/5 наибольшей длины раковины. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края. Поверхность раковины пористая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	l/L	Диаметр бугра
Голотип № 399/40	1,675	1,150	1,075	1,050	0,68	0,63	0,30

Сравнение. Описываемый вид по очертанию переднего конца и спинного края раковины, а также по наличию бугров в спинной половине раковины отдаленно напоминает представителей рода *Shivaella*. Он отличается от представителей рода *Shivaella* очертанием раковины со стороны заднего конца и брюшного края, выступанием спинных краев створок над замочным краем, необычным положением бугра в среднеспинной части и необычно крупными размерами его, а также соотношением в высоте переднего и заднего концов раковины. Все это: иное очертание раковины с боковой стороны, необычно большие размеры и положение бугра, указывает на то, что к роду *Shivaella* описываемый вид может быть отнесен только условно.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, одна раковина хорошей сохранности.

Род *Shishaella* Sohn, 1971

Shishaella: Sohn, 1971, p. A 14

Типовой вид. *Paraparchites cyclopea* Girty, 1910, верхнемиссисипские отложения, ярус Честер (Chester).

Диагноз. Раковины гладкие, усеченно-овальные с боковой стороны. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края. Правая створка может выступать над замочным краем. В заднеспинной части правой створки — шип. Замок состоит из бороздки на правой створке и валика на левой. Аддукторное мускульное пятно круглое. Имеется внутренняя известковая пластинка. Диморфизм проявляется в большей ширине раковин гетероморф вблизи брюшного края.

Shishaella kinkaidensis (Croneis et Thumman), 1938

Табл. 4, фиг. 5

Paraparchites kinkaidensis: Croneis Thumman, 1938, p. 301, pl. 7, fig. 22; Cooper, 1941, pl. 13, figs. 20-21.

Оригинал № 399/39, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, средний визе, пачка Д-V, обр. 119.

Диагноз. Шишелла с слабо выгнутым задним концом, скошенным вблизи кардинального угла, с бугорком в заднеспинной трети правой створки; левая створка охватывает правую вдоль заднего конца и брюшного края, у переднего конца охват отсутствует.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания с боковой стороны. Замочный край равен 2/3 наибольшей длины раковины. Спинной край правой створки слабо выгнут и выступает над замочным краем. Кардинальные углы тупые. Брюшной край выгнутый. Передний конец высокий, полукруглый; задний конец

слабо выгнутый, скошенный вблизи кардинального угла, незначительно ниже переднего конца. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины длины и наибольшую ширину — в задней половине раковины. В заднеспинной трети правой створки имеется невысокий бугорок. Левая створка охватывает правую вдоль заднего конца и брюшного края, у переднего конца охвата нет. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H ₁ /L	W/L	l/L
Оригинал № 399/39	0,610	0,425	0,310	0,400	0,70	0,50	0,65

Сравнение. *Shishaella kinkaidensis* (Croneis et Thuman) по очертанию раковины сбоковой стороны и по положению заднеспинного шипа на правой створке несколько сходен с *Sh. ventriosa* (Tschigova) из нижнемалиновских слоев нижнего визе Русской платформы (Чижова, 1960, стр. 177, табл. IV, рис. 1,2). Он отличается от *Sh. ventriosa* отсутствием охвата вдоль переднего конца, менее выступающими передним и задним концами раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 9 раковин удовлетворительной сохранности.

*Shishaella kamenkensis*¹ sp. nov.

Табл. 4, фиг. 1, табл. 5, фиг. 5

Голотип № 399/41, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 39.

Диагноз. Раковина высокая, гладкая, средних размеров с широко округленными концами, с слабым охватом вдоль свободного края. Правая створка не выступает над замочным краем и имеет шип вблизи спинного края.

Описание. Раковина высокая, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой. Брюшной край дуговидный. Передний конец высокий, широко округленный; задний конец незначительно скошен к брюшному краю. Наибольшая длина раковины на уровне срединной линии, наибольшая высота посредине длины, наибольшая ширина в центральной части. В задней трети, вблизи спинного края на правой створке имеется невысокий шип. Вдоль свободного края правой створки проходит тонкое приостренное ребро. Левая створка слабо охватывает правую вдоль свободного края. Правая створка не выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/41	1,250	0,900	0,575	0,800	0,72	0,46	0,63
Оригинал № 399/34	0,900	0,650	0,475	0,550	0,72	0,52	0,61

Сравнение. По очертанию переднего и заднего концов раковины описываемый вид напоминает *Shishaella borealis* Buschmina из нижней части бастахской свиты турне Северного Верхоянья (Бушмина, 1970, стр. 13, табл. III, фиг. 4). Наш вид отличается от *Sh. borealis* высокой раковиной, расположением заднеспинного шипа ближе к середине спинного края, наличием тонкого ребра вдоль свободного края правой створки и отсутствием выступания этой створки над замочным краем.

¹ Название от руч. Каменка.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 раковины удовлетворительной сохранности.

Shishaella subcircularis (Geis), 1932

Табл. 4, фиг. 3

Paraparchites subcircularis: Geis, 1932, p. 155, pl. 23, fig. 1.

Оригинал № 399/39, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/50.

Диагноз. Шиселла с высокой, усеченно-круглой раковиной, с широко округленными концами; задний конец скошен вблизи брюшного края, на правой створке, у заднего кардинального угла имеется маленький шип.

Описание. Раковина высокая, усеченно-круглого очертания с боковой стороны. Замочный край прямой и короткий. Спинной край правой створки слабо выгнут. Брюшной край сильно выгнут. Передний конец широко округлен; задний конец скошен ниже срединной линии к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — посредине длины и наибольшую ширину — в центральной части. В заднеспинной трети правой створки имеется маленький шип. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края. Правая створка незначительно выступает над замочным краем. Вдоль свободного края правой створки — низкое нечеткое краевое ребро. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 399/39	1,225	1,025	0,800	0,675	0,83	0,62	0,55

Сравнение. Описываемый вид по очертанию концов и брюшного края напоминает *Shishaella kamenkensis* sp. nov. (табл. IV, фиг. 1). *Shishaella subcircularis* отличается от *Sh. kamenkensis* более выгнутым брюшным краем, относительно более высокой и более широкой раковиной, более скошенным к брюшному краю задним концом, меньшими размерами заднеспинного шипа и расположением шипа ближе к спинному краю, выгнутым и выступающим над замочным краем спинным краем правой створки.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI; Северная Америка, известняк Салем (Salem).

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

Shishaella aff. *longaformis* (Buschmina), 1970

Табл. 4, фиг. 4

Оригинал № 399/35, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/57.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, равен половине наибольшей длины. Брюшной край выгнутый, приподнятый к заднему концу раковины. Передний конец почти полукруглый. Задний конец значительно ниже переднего конца, скошен к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины длины и наибольшую ширину позади ее. На расстоянии 1/3 длины замочного края от заднего кардинального угла, вблизи спинного края на правой створке имеется шип. Левая створка очень незначительно охватывает правую вдоль брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм							
	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/35	1,525	1,050	0,825	0,775	0,68	0,65	0,50

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины с боковой стороны и по положению заднеспинного шипа сходна с *Shishaella longaformis* (Buschmina) (Бушмина, 1970, стр. 11, табл. I, фиг. 1). Она отличается от *Sh. longaformis* меньшими размерами раковин, более широко округленным передним концом и менее развитым охватом.

Замечания. На основании имеющегося материала, представленного раковинами личинок, трудно установить принадлежность описываемой формы к виду *Sh. longaformis*, с которым она очень сходна.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 11 раковин личинок удовлетворительной сохранности.

Род *Shemonaella* Sohn, 1971

Shemonaella: Sohn, 1971, p. A 16

Типовой вид рода: *Shemonaella dutroi* Sohn, 1971, позднемиссисипские отложения, нижний мерамек (Meramec) Северной Аляски.

Диагноз. Раковина гладкая, усеченно-овальная с боковой стороны. Кардинальные углы тупые. Заднеспинные шипы отсутствуют. Левая створка слабо охватывает правую вдоль свободного края. Правая створка может слегка выступать над замочным краем. Замок состоит из ребра на левой створке и желобка на правой. Вдоль свободного края развита внутренняя известковая пластинка. Диморфизм проявляется в увеличении ширины раковин гетероморф по сравнению с текноморфами у заднего конца или у брюшного края.

Shemonaella bosquetiana (Jones et Kirkby), 1886

Табл. 4, фиг. 2

Leperditia bosquetiana: Jones Kirkby, 1886, p. 254, pl. VII, fig. 2.

Оригинал № 399/36, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/57.

Диагноз. Шемонелла судлиненной, почти овальной раковиной, с коротким, прямым замочным краем, с плавно выгнутым, приподнятым к заднему концу брюшным краем; концы дугообразно изогнуты, передний из них более вытянут.

Описание. Раковина удлиненная, почти овального очертания с боковой стороны. Замочный край прямой и короткий. Спинной край правой створки слабо выгнут, выступает над замочным краем. Кардинальные углы тупые. Вблизи переднего кардинального угла на правой створке имеется небольшая косая бороздка. Переходот спинного края к заднему и переднему концам слегка уступообразный. Брюшной край полого выгнутый, приподнятый к заднему концу. Передний конец плавно округлен и сильно вытянут, задний конец ниже переднего и менее вытянут. Наибольшую длину раковина имеет немного выше срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины длины и наибольшую ширину в центральной части. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль заднего конца и брюшного края, у переднего конца охват нечеткий. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/36	1,325	0,800	0,625	0,725	0,60	0,47	0,54

Сравнение. *Shemonaella bosquetiana* (J. et K.) по очертанию раковины с боковой стороны несколько сходен с *Sh. inornata* (M'Coey) (M'Coey, 1844, стр. 167, табл. 23, фиг. 18). Этот вид отличается от *Sh. inornata* более коротким замочным краем, более вытянутым передним концом и большей удлиненностью раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI. Англия, Бельгия, нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 раковины удовлетворительной сохранности.

*Shemonaella praeinornata*¹ sp. nov.

Табл. 5, фиг. 1

Голотип № 399/37, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/30.

Диагноз. Шемонелла с оттянутым, высоким передним концом и низким, скошенным к брюшному краю задним концом, с слабо выгнутым спинным краем правой створки, с уплощенной раковиной вблизи кардинальных углов.

Описание. Раковина усеченно-овальная с боковой стороны. Замочный край прямой, немного меньше 2/3 наибольшей длины раковины. Спинной край у правой створки слабо выгнут, у левой — прямой. У переднего и заднего кардинальных углов раковина уплощена. Брюшной край асимметрично выгнутый, приподнятый к заднему концу. Передний конец оттянутый, выступающий ниже срединной линии. Задний конец скошен к брюшному краю, значительно ниже переднего конца. Наибольшую длину раковина имеет примерно на уровне срединной линии, наибольшую высоту впереди середины длины; наибольшая ширина у раковин текноморф — в центральной части, у гетероморф — в переднебрюшной части. На правой створке вдоль свободного края развито приостренное тонкое ребро, более четкое на раковинах текноморф. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль свободного края. Правая створка выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/37	1,225	0,925	0,650	0,750	0,75	0,53	0,61

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Shemonaella inornata* (M'Coey) (M'Coey, 1844, стр. 167, табл. XXIII, фиг. 18) из нижнего карбона Ирландии. Он отличается от *Sh. inornata* выгнутым спинным краем правой створки, наличием уплощения вблизи кардинальных углов и приостренного ребра вдоль свободного края.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 1 целая раковина и 7 створок удовлетворительной сохранности.

Shemonaella sp.

Табл. 5, фиг. 2, 3

Оригинал № 399/38, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/22.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край равен 2/3 наибольшей длины раковины. Брюшной край выгнутый. Пе-

¹ Название дано по сходству с *Shemonaella inornata* (M'Coey).

редний и задний концы округлены, передний конец выше заднего. Части раковины вблизи кардинальных углов уплощены. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту посредине наибольшей длины и наибольшую ширину вблизи брюшного края (у гетероморф). Вдоль свободного края раковины имеется тонкое ребро. Поверхность раковины крупнопористая.

Размеры, мм	L	H	l	H/L	Г/L
Оригинал № 399/38, правая створка	1,520	1,075	1,300	0,70	0,85
Оригинал № 399/38а, правая створка	1,500	1,150		0,76	

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины с боковой стороны и пористой поверхностью раковины напоминает *Shemonaella rara* (Tschigova) из кизеловского горизонта Русской платформы (Чижова, 1958, стр. 60, табл. I, рис. I). Она отличается от *Sh. rara* наличием ребра вдоль свободного края, уплощенной раковины вблизи переднего и заднего кардинальных углов, резко скошенным к брюшному краю задним концом, более длинным замочным краем.

З а м е ч а н и я. Недостаточное количество материала и характер его сохранности не позволяют дать более точное определение этой формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 8 створок неполной сохранности.

ПОДОТРЯД METACOPINA SYLVESTER-BRADLEY, 1961

НАДСЕМЕЙСТВО HEALDIACEA HARLTON, 1933

СЕМЕЙСТВО HEALDIIDAE HARLTON, 1933

Род *Healdia* Roundy, 1926

Healdia caneyensis Harlton, 1927

Табл. 2, фиг. 10

Healdia caneyensis: Harlton, 1927, p. 208, pl. 33, fig. 2; 1929, p. 261, pl. 1, fig. 9; 1933, p. 26, pl. 7, fig. 10; Bradfield, 1936, p. 105, pl. 8, fig. 14; Cooper, 1941, p. 30, pl. 3, fig. 46-49.

Оригинал № 399/43, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, средний визе, пачка Д-V, обр. 111.

Диагноз. Хелдия с почковидной раковинной, умеренно выгнутым спинным краем и прямым брюшным краем. Вблизи заднего конца имеется прямое ребро, заканчивающееся шипами.

Описание. Раковина почковидная с боковой стороны и клиновидная со спинной. Замочный край короткий, находится в понижении, в задней половине раковины. Спинной край умеренно выгнут. Брюшной край прямой, плавно переходит к округленным переднему и заднему концам. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, а наибольшую высоту и ширину позади середины длины. Вблизи заднего конца на обеих створках имеется прямое ребро, заканчивающееся шипами. Поверхность раковины перед ребром вдавлена. Вдоль заднего конца и заднего спинного склона раковина уплощена. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края и спинных склонов и выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 399/43.	1, 275	0, 800	0, 600	0, 525	0, 62	0, 47	0, 41

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и наличию ребра вблизи заднего конца сходен с *Healdia exilis* Cooper (Cooper, 1941, стр. 31, табл. 3, фиг. 52–54), из отложений яруса Честер (Chester) штата Иллинойс США. *H. caneyensis* Harlton отличается от *H. exilis* почти прямым задним ребром и присутствием шипов у концов ребра.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д–V; США, позднемиссисипские и пенсильванские отложения.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

Healdia minuta Cooper, 1941

Табл. 2, фиг. 13

Healdia minuta: Cooper, 1941, p. 31, pl. 4, figs. 6, 7.

Оригинал № 399/44, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, средний визе, пачка Д–V, обр. 119.

Диагноз. Хелдия с гладкой, маленькой, высокой раковинной, выгнутым, угловатым спинным краем, со скошенным к брюшному краю передним концом. Вблизи заднего конца раковины имеется прямое, слабо наклоненное ребро.

Описание. Раковина маленькая, высокая, плоская. Спинной край выгнут и угловато изогнут посредине. Брюшной край слабо выгнутый. Передний конец угловато-округленный, скошенный к брюшному краю. Задний конец слабо выгнут. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — посредине длины, против угла изгиба спинного края, наибольшую ширину — в задней половине. Вблизи заднего конца правой и левой створок имеется ребро, слегка наклоненное вперед. Вдоль заднего конца и заднеспинного склона раковина уплощена. Левая створка слабо охватывает правую у брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 399/44	0, 575	0, 425	0, 300	0, 250	0, 74	0, 52	0, 43

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны несколько сходен с *Healdia informa* Tschigova из кизеловского горизонта верхнего турне Русской платформы (Чижова, 1958, стр. 68, табл. II, рис. 2). *H. minuta* отличается от *H. informa* более симметричным очертанием спинного края, не вздернутым и резко скошенным к брюшному краю передним концом, меньшей шириной раковины и более удаленным от заднего конца ребром.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д–V. США, штат Иллинойс, слой Пейнт Крик (Paint Creek) яруса Честер (Chester).

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

Род *Healdianella* Posner, 1951

*Healdianella simplex*¹ sp. nov.

Табл. 2, фиг. 8

Голотип № 399/46, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/33.

Диагноз. Хелдианелла с маленькой высокой раковиной, с выгнутым угловато-изогнутым посредине спинным краем, с слабо вогнутым брюшным краем, с наибольшей длиной на уровне срединной линии.

Описание. Раковина малейкая, почковидная с боковой стороны и округленно-прямоугольная, приотренная у заднего конца со спинной стороны. Спинной край выгнутый, угловато-изогнутый посредине. Брюшной край вогнут в средней части. Задний конец округленный, передний конец угловатый, скошенный к брюшному краю, ниже заднего конца. Наибольшая длина раковины находится на уровне срединной линии, наибольшая высота посредине длины, против угла изгиба спинного края и наибольшая ширина в центральной части раковины. Левая створка незначительно охватывает правую. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 399/46	0,475	0,275	0,250	0,57	0,52

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Healdianella brevis* Buschmina из тайдонского горизонта Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 84, табл. XIII, фиг. 3,4). *H. simplex* отличается от *H. brevis* расположением наибольшей длины раковины на уровне срединной линии, а не ниже ее и резко скошенным к брюшному краю передним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 раковины и 6 створок удовлетворительной сохранности.

Healdianella cuneola (Jones et Kirkby), 1886

Табл. 2, фиг. 12

Bythocypris? cuneola: Jones, Kirkby, 1886, p. 250, pl. VI, figs. 3-7.

Healdia cuneola: Latham, 1933, p. 381, text. fig. 24; Бушмина, 1968, стр. 78, табл. XIII, фиг. 12.

Оригинал № 399/45, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, средний визе, пачка Д-V, обр. III.

Диагноз. Хелдианелла с удлиненной, почти овальной раковиной, с наибольшей высотой и шириной в задней половине раковины, с шипом в заднебрюшной части правой створки.

Описание. Раковина удлиненная, почти овального очертания с боковой стороны. Спинной край слабо выгнут, скошен в передней трети. Брюшной край почти прямой. Передний конец угловато-округленный, ниже заднего конца. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту — посредине длины. На правой створке в заднебрюшной части имеется шип. Левая створка широко охватывает правую. Поверхность раковины гладкая.

¹ Simplex (лат.) — простой.

Размеры, мм	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 399/45	0,850	0,475	0,425	0,57	0,52

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и наличию шипа вблизи заднебрюшного угла правой створки сходен с *Healdianella bispinosa* Gruendel из зоны Gattendorfia ГДР (Gründel, 1961, стр. 107, табл. 7, фиг. 1-2; табл. 14, фиг. 7). *Healdianella cuneola* (J. et K.) отличается от *H. bispinosa* отсутствием шипа на левой створке, а также нахождением наибольшей высоты раковины в средней части ее.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V; Кузнецкий бассейн, тайдонский и фоминский горизонты верхнего турне; Англия и Шотландия, нижний карбон.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 5 раковин удовлетворительной сохранности.

*Healdianella aspera*¹ sp. nov.

Табл. 2, фиг. 14

Голотип № 399/47, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/33.

Диагноз. Хелдианелла с плоской раковиной, с прямым замочным краем и слабо выгнутым брюшным краем. Передний конец угловато-округленный, задний высокий, широко округленный.

Описание. Раковина почти овальная с боковой стороны. Замочный край прямой, слабо наклонен к переднему концу. Брюшной край слабо выгнутый, с плавным изгибом к переднему концу. Передний конец угловато-округленный, вытянутый. Задний конец выше переднего, слабо выгнут, с брюшным краем образует тупой угол. Наибольшая длина раковины находится на уровне срединной линии, наибольшая высота и ширина - в средней части раковины. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль заднего конца и брюшного края. Поверхность раковины гладкая. Внутренняя известковая пластинка широкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	l/L
Голотип № 399/47	0,825	0,450	0,250	0,475	0,54	0,57
левая створка						
Паратип № 399/47а,	0,775	0,375	0,230	0,425	0,48	0,54
правая створка						

Сравнение. По очертанию переднего и заднего концов раковины, по отношению высоты к длине описываемый вид напоминает *Healdianella linevensiformis* Buschmina из фоминского горизонта Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 83, табл. XIII, фиг. 12, 13). Описываемый вид отличается от *H. linevensiformis* прямым в средней части спинным краем, слабо выгнутым, а не прямым брюшным краем, угловато, а не плавно округленными концами.

Замечание. Очертанием раковины описываемый вид отличается от представителей рода *Healdianella* и поэтому может быть отнесен к этому роду только условно.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 целые раковины и 10 створок удовлетворительной сохранности.

¹ Asper (лат.) - трудный.

Род *Microcheilinella* Geis, 1933

Microcheilinella subcorbuloides (Jones et Kirkby), 1886

Табл. 6, фиг. 5

Xestoleberis subcorbuloides: Jones Kirkby, 1886, p. 264, pl. 9, fig. 8.

Microcheilinella subcorbuloides: Познер, 1951, стр. 79, табл. 17, фиг. 2; Бушмина, 1968, стр. 87, табл. XIV, фиг. 7-10.

Оригинал № 399/48, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/57.

Диагноз. Микрохейлинелла с удлинённой раковинной, слабо выгнутым спинным краем; ширина раковины превышает ее высоту, левая створка широко и равномерно охватывает правую¹.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/48	0,825	0,425	0,500	0,550	0,51	0,60	0,67

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Microcheilinella sibirica* Buschmina из бастахской свиты Северного Верхоянья (Бушмина, 1970, стр. 27, табл. 6, фиг. 4,5). *M. subcorbuloides* отличается от *M. sibirica* менее высокой раковинной и более широким и равномерным охватом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI; Подмосквовый бассейн, окская и серпуховская свиты визе; Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне и подъяковский горизонт визе; Англия и Ирландия, нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 раковин и 7 створок удовлетворительной сохранности.

Microcheilinella extuberata Samoiloва et Smirnova, 1960

Табл. 6, фиг. 1-4

Microcheilinella extuberata: Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 80, табл. V, фиг. 1, 2.

Оригиналы №№ 399/49, 50, 51, 52, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/36; нижняя часть верхнего турне, пачка К-VI, обр. 42.

Диагноз. Микрохейлинелла с овальной, гладкой раковинной, с умеренно выгнутыми спинным и брюшным краями, с округленными, почти равной высоты концами, с широким охватом, особенно у брюшного края².

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 399/49	0,525	0,325	0,300	0,60	0,57
Оригинал № 399/50	0,500	0,300	0,350	0,61	0,70
Оригинал № 399/51	0,525	0,325	0,325	0,61	0,61
Оригинал № 399/52	0,500	0,325	0,300	0,65	0,60

¹ Колымские представители вида по своим признакам соответствуют таковым, описанным из других регионов.

² Колымские представители вида по своим признакам соответствуют представителям вида, описанным из чернышинского горизонта (нижний карбон) Подмосквовоной котловины, отличаясь от них менее широкой раковинной.

Индивидуальная изменчивость проявляется в колебании отношения высоты к длине раковины и в степени скошенности заднего конца к брюшному краю раковины.

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Microcheilinella sibirica* Buschmina из бастахской свиты верхнего турне Северного Верхоянья (Бушмина, 1970, стр. 27, табл. 6, фиг. 4,5). *M. extuberata* отличается от *M. sibirica* менее скошенным к переднему концу спинным краем, меньшими размерами раковин, более выпуклыми спинным и брюшным краями.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V, нижняя часть верхнего турне, пачка К-VI; Русская платформа, чернышинский горизонт верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 6 целых раковин и 15 створок удовлетворительной сохранности.

*Microcheilinella aculeata*¹ sp. nov.

Табл. 2, фиг. 11

Голотип № 399/53, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, средний визе, пачка Д-V, обр. 120.

Диагноз. Микрохейлинелла с удлинённой раковиной, высота и ширина которой равны, с широким охватом вдоль брюшного края и заднего конца, с шипом у заднебрюшного угла правой створки.

Описание. Раковина имеет почти овальное очертание с боковой и спинной стороны. Замочный край прямой и короткий, расположен в понижении. У концов замочного края на левой створке слабо развиты угловатые выступы. Спинные края створок выгнуты и наклонены к заднему концу, выступают над замочным краем. Брюшной край почти прямой. Передний конец плавно округленный, задний конец левой створки почти прямой, правой равномерно выгнутый. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту впереди середины длины и наибольшую ширину на правой — створке в средней части раковины, а на левой — в задней половине ее. У заднебрюшного угла правой створки имеется шип, направленный назад. Левая створка широко охватывает правую вдоль брюшного края и заднего конца. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/l	W/L	l/L
Голотип № 399/53	0,750	0,425	0,425	0,425	0,56	0,56	0,56

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и наличию широкого охвата вдоль заднего конца и брюшного края сходен с *Microcheilinella subcorbuloides* (J. et K.) из нижнего карбона Англии (Jones, Kirkby, 1886, стр. 264, табл. IX, фиг. 8). Описываемый вид отличается от *M. subcorbuloides* относительно меньшей шириной раковины, присутствием шипа у заднебрюшного угла правой створки, наклоненным к заднему концу спинным краем, отсутствием охвата у переднего конца. Описываемый вид по очертанию раковины и присутствию шипа на правой створке сходен также с *Microcheilinella bicornuta* Cooper из пенсильванских отложений штата Иллинойс США (Cooper, 1946, стр. 62, табл. 6, фиг. 34-37). *M. aculeata* отличается от *M. bicornuta* менее широкой раковиной, прямым брюшным краем и более широким охватом вдоль него, а также отсутствием шипа на левой створке.

¹ Aculeatus (лат.) — шиповатый.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 5 раковин удовлетворительной сохранности.

НАДСЕМЕЙСТВО CYPRIDACEA BAIRD 1845

СЕМЕЙСТВО MACROCYPRIDIDAE MUELLER 1912

ПОДСЕМЕЙСТВО ACRTIINAE GRUENDEL, 1962 EMEND. KOZUR, 1971

Acratiinae: Gründel, 1962, S. 85; Kozur, 1971, S. 10

Типовой род — *Acratia* Delo, 1930

Род *Acratia* Delo, 1930

Acratia: Delo, 1930, p. 174

Типовой вид — *Acratia typica* Delo, США, Западный Техас, верхний карбон. Диагноз. Раковина удлинённая, гладкая, с выгнутым спинным краем. Брюшной край прямой или слабо выгнутый, в передней части вогнут и приподнят к клювовидному переднему концу. Задний конец заостренный, низкий. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края и вдоль заднего и переднего спинных склонов.

Замечание. Строение раковины с внутренней стороны у представителей рода *Acratia* не было описано. В изученном материале были обнаружены окремненные створки, у которых сохранилась внутренняя известковая пластинка. На меньшей правой створке внутренняя пластинка срастаясь с наружной, образует вестибюль у переднего и заднего концов; на большей левой створке она более узкая и срастается с наружной без образования вестибюля.

Географическое и геологическое распространение. Девон — пермь, повсеместно.

Acratia mucronata Cooper, 1941

Табл. 9, фиг. 13

Acratia mucronata: Cooper, 1941, p. 24, pl. 1, figs. 40–42.

Оригинал № 399/59, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, средний визе, пачка Д-V, обр. 120.

Диагноз. Акрация с удлинённой раковиной, с выгнутыми спинным и брюшным краями, брюшной край выгнут более полого. Концы низкие, приостренные.

Описание. Раковина линзовидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, наклонен к заднему концу. Спинной край асимметрично выгнутый, с крутым выгнутым коротким передним скосом и пологим, длинным вогнутым задним. Брюшной край симметрично и умеренно выгнут с вогнутостью вблизи переднего конца. Передний конец округленноклювовидный; задний — заостренный, вытянутый, слегка приподнятый. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту впереди середины длины и наибольшую ширину в брюшной половине. Со стороны брюшного края раковина уплощена. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и умеренно вдоль брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/59	1,125	0,500	0,550	0,500	0,44	0,48	0,44

Сравнение. Колымские экземпляры вида отличаются от типичных его представителей из слоев Глен Дин (Glen Dean) штата Иллинойс США (Cooper, 1941, стр. 24, табл. 1, фиг. 40–42) более выгнутым в средней части спинным краем левой створки.

Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны напоминает *Acratia rostrata* Zanina из тульского горизонта Подмосковского бассейна (Занина, 1956, стр. 251, табл. VIII, фиг. 4). Он отличается от *A. rostrata* асимметрично выгнутым спинным краем, относительно меньшей шириной раковины, умеренно выгнутым, а не прямым брюшным краем и меньшими размерами раковин.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д–V. США, штат Иллинойс, ярус Честер (Chester).

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

Acratia ventriosa Gruendel, 1961

Табл. 9, фиг. 8–12

Acratia ventriosa: Gründel, 1961, S. 111, Taf. 8, Fig. 1–3.

Оригинал № 399/58, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/30.

Диагноз. Акрация с симметрично выгнутым спинным краем и также выгнутым, но в меньшей степени брюшным краем, с коротким низким шиповидным задним концом и клювовидным передним.

Описание. Раковина почти овального очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, наклоненный к заднему концу. Спинной край круто выгнутый, с почти симметричными передним и задним скосами. Брюшной край умеренно выгнутый, резко приподнятый у переднего конца. Передний конец клювовидный, заостренный. Задний конец заостренный, короткий, направлен назад, располагается у брюшного края. Наибольшая длина раковины находится вблизи брюшного края, наибольшая высота посредине длины или впереди нее, наибольшая ширина в центральной части створки. Левая створка умеренно охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и брюшного края. Поверхность раковины гладкая. Внутренняя пластинка узкая, сростается с наружной на левой створке, а на правой – у переднего и заднего концов образует вестибюль.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/58, целая раковина	1,275	0,650	0,575	0,500	0,51	0,45	0,39
Оригинал № 399/58а, правая створка	1,400	0,750		0,550	0,53		0,39
Оригинал № 399/58б, левая створка	1,350	0,675		0,625	0,50		0,46
Оригинал № 399/58в, правая створка	1,300	0,550		0,500	0,42		0,38
Оригинал № 399/58г, левая створка	1,300	0,650		0,575	0,50		0,43

Индивидуальная изменчивость выражена в изменении соотношения высоты и длины раковин и степени выгнутости спинного и брюшного краев.

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны описываемый вид сходен с *Acratia mucronata* Cooper (Cooper, 1941, стр. 24, табл. 1, фиг. 40–42) из слоев Глен Дин (Glen Dean) честерского яруса штата Иллинойс США. *A. ventriosa* отличается от *A. mucronata* более выгнутыми спинным и брюшным краями и менее уплощенной раковинной со стороны брюшного края.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V. ГДР, зона Гаттендорфия (нижний карбон).

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 целые раковины и около 30 створок удовлетворительной сохранности.

Acratia similaris Morey, 1936

Табл. 9, фиг. 3-7

Acratia similaris: Morey, 1936, p. 120, pl. 17, fig. 9

Оригинал № 399/61, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/30.

Диагноз. Раковина округленно-трапециевидная с почти параллельными и прямыми замочным и брюшным краями, с коротким округленным, клювовидным передним концом и заостренным задним.

Описание. Раковина средних размеров, округленно-трапециевидного очертания с боковой стороны. Спинной край прямой в средней части, задний и передний скосы спинного края слабо выгнутые. Замочный край примерно равен половине наибольшей длины раковины. Брюшной край слабо выгнутый. Передний конец клювовидный, округленный, короткий. Задний конец заостренный. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту и ширину в средней трети. Со стороны брюшного края раковина уплощена. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края и спинных склонов. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/61, целая раковина	1,095	0,500	0,425	0,500	0,45	0,38	0,45
Оригинал № 399/62, целая раковина	1,250	0,550	0,575	0,550	0,44	0,46	0,44
Оригинал № 399/62а, правая створка	1,100	0,400		0,450	0,36		0,40
Оригинал № 399/62б, левая створка	1,075	0,525		0,525	0,48		0,48
Оригинал № 399/62в, правая створка	1,000	0,475		0,475	0,47		0,47

Индивидуальная изменчивость выражена в колебании отношения высоты к длине раковины.

Сравнение. Описываемый вид по очертанию брюшного края, переднего и заднего концов раковины сходен с *Acratia ventriosa* Gründel из зоны Гаттендорфия (нижний карбон) ГДР (Gründel, 1961, стр. 111, табл. 8, фиг. 1-3). *A. similaris* отличается от *A. ventriosa* прямым в средней части спинным краем, менее выгнутым брюшным краем, более коротким и менее обособленным передним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V; США, штат Миссури, слой Шото (Chouteau), нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 50 экз. удовлетворительной сохранности.

*Acratia subcurvata*¹ sp. nov.

Табл. 9, фиг. 1, 2

Голотип № 399/110, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/30.

Диагноз. Акрация с полукруглой раковиной, с круто выгнутым спинным краем и умеренно выгнутым брюшным краем; передний и задний концы заостренные, находятся у брюшного края.

Описание. Раковина маленькая, полукруглого очертания с боковой стороны. Спинной край круто и симметрично выгнутый. Замочный край короткий, находится в средней части спинного края. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний и задний концы низкие, заостренные и находятся на уровне брюшного края раковины. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту и ширину — в средней трети раковины. Левая створка незначительно охватывает правую. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/110, целая раковина	0,750	0,400	0,375	0,275	0,53	0,50	0,36
Паратип № 399/111, левая створка	0,750	0,425			0,56		

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны *Acratia subcurvata* sp. nov. сходен с *Acratia* sp. (Бушмина, 1968, стр.93, табл. 15, фиг.1) из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна. Он отличается от *Acratia* sp. относительно меньшей высотой раковины и более пологими передним и задним скосами спинного края.

Замечание. В работе Л.С.Бушминой 1968 г. (стр.93) форма, с которой проводится сравнение, была отнесена к роду *Acutiangulata*, но так как эта форма имеет одинаково заостренные концы на правой и левой створках и крупно выгнутый спинной край, ее следует относить к роду *Acratia*.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 целые раковины и 8 створок удовлетворительной сохранности.

Acratia sp.

Табл. 9, фиг. 14

Оригинал № 399/63, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний карбон (?), верхняя часть пачки К-IV, обр.21.

Описание. Раковина округленно-трапециевидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, наклонен к заднему концу. Спинной край изогнут в передней трети и задней четверти, средняя часть его прямая. Брюшной край умеренно выгнут. Передний конец клювовидный, задний — заостренный. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту — в передней трети, против угла изгиба спинного края, наибольшую ширину — в центральной части. Со стороны спинного и брюшного краев раковина уплощена. Левая створка умеренно охватывает правую. Поверхность раковины гладкая.

¹ Название дано по сходству с *Carbonita curvata* Posner.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/63	1,025	0,475	0,500	0,500	0,65	0,48	0,48

Сравнение. Описываемая форма по очертанию брюшного края, переднего и заднего концов сходна с *Acratia ventriosa* Gruendel (Gründel, 1961, стр. 111, табл. 8, фиг. 1–3). Она отличается от *A. ventriosa* прямым и уплощенным в средней части спинным краем раковины, а также расположением наибольшей высоты в передней трети раковины, а не в средней части ее.

Замечание. Недостаточное количество материала и характер его сохранности не позволяют дать более точное определение данной формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), верхняя часть пачки К–IV.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 1 целая раковина и 2 створки удовлетворительной сохранности.

Acratia? cf. *insolita* Buschmina, 1970

Табл. 6, фиг. 10

Оригинал № 399/60, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дожливого, нижний карбон (?), пачка Д–II, обр. 87.

Описание. Раковина крупная, удлиненная, веретеновидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, находится в средней части спинного края. Спинной край полого выгнутый, со слабо вогнутым задним скосом. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний конец угловато-округленный, высокий; задний конец вытянут, приострен и уплощен. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту и ширину – в средней части. Со стороны брюшного края раковина уплощена. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов, а также вдоль брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 399/60	2,375	0,950	0,875	0,40	0,37

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины с боковой стороны сходна с *Acratia insolita* Buschmina (Бушмина, 1970, стр. 75, табл. V, фиг. 4) из чингисских слоев Ельцовского синклиория Юго-Западной Сибири. Описываемая форма отличается от *A. insolita* пологим заднеспинным склоном и более уплощенным задним концом. От всех других представителей рода *Acratia* описываемая форма отличается не заостренным клювовидно передним концом раковины.

Замечание. Недостаточность материала и характер его сохранности не позволяют дать более точное определение для данной формы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д–II.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дожливого, 3 раковины и 3 створки неполной сохранности.

Род *Praepilatina* Polenova, 1970

Praepilatina: Поленова, 1970, стр. 47

Типовой вид – *Bairdiocypris praepilatus* Polenova, 1960. Северо-Восточный Салаир, окрестности г. Гурьевска. Средний девон, шандинский горизонт.

Диагноз (по Е.Н.Поленовой): "Раковина неправильно округлая или закругленно-треугольная, высокая. Спинной край круто выгнутый, перегибается по середине и в задней трети створок, концы уплощены. На меньшей створке, вдоль очень низкого заднего края может быть пластинчатый, иногда клювовидный выступ, вдоль переднего конца — киль. Левая створка выступает над правой вдоль брюшного, частично вдоль спинного краев".

З а м е ч а н и е. Морфологическое строение внутренней поверхности раковины автором рода не описано из-за отсутствия отдельных створок. В изученном материале имеются отдельные створки, причем преобладают правые створки. На всех правых створках вдоль свободного края наблюдалась дубликатура, которая у заднего конца и брюшного края срасталась с наружной пластинкой, образуя вестибюль. У заднего конца внутренняя известковая пластинка имеет треугольное очертание. На больших левых створках внутренняя пластинка узкая и срастается с наружной без образования вестибюля.

Географическое и геологическое распространение. Девон — нижний карбон Евразии и Северной Америки.

*Praepilatina sibirica*¹ sp. nov.

Табл. 6, фиг. 6–9

Голотип № 399/56, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/36.

Диагноз. Препилатина с суженным и вытянутым передним концом, скошенным к брюшному краю, с дуговидным спинным краем, с четким краевым уплощением вдоль переднего конца и заднебрюшного края правой створки.

О п и с а н и е. Раковина от усеченно-круглой до усеченно-овальной с боковой стороны. Спинной край дуговидный, с крутым задним и более пологим передним скосом. Брюшной край слабо вогнутый. Передний конец сужен, округлен, скошен ниже срединной линии к брюшному краю. Краевая часть у переднего конца правой створки уплощена и слегка отогнута. Задний конец круто округлен. Правая створка вдоль задне-брюшного края уплощена. Наибольшую длину раковина имеет немного ниже срединной линии, наибольшую высоту и ширину — в средней части. Левая створка слабо охватывает правую у спинного края и вдоль средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 399/56, правая створка	1,275	0,825	0,425	0,64	
Паратип № 399/56а, целая раковина	1,100	0,775	0,625	0,74	0,57
Паратип № 399/56б, левая створка	0,800	0,675		0,84	
Паратип № 399/56в, левая створка	0,825	0,675		0,81	

Индивидуальная изменчивость проявляется в колебании отношения высоты к длине раковины, в крутизне спинных склонов, степени скошенности переднего конца к брюшному краю.

С р а в н е н и е. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны несколько сходен с *Praepilatina truncatiformis* (Zanina et Buschmina) из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр.95, табл. XIX,

¹ Название отражает географическое распространение вида.

фиг. 1,2). Описываемый вид отличается от *P. truncatiformis* менее угловатым спинным краем, большей выгнутостью его в задней части и большей вытянутостью в передней, а также более скошенным к брюшному краю передним концом. С *Praepilatina altus* (Buschmina) из абышевского горизонта Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1965, стр. 85, табл. III, фиг. 5, табл. V, фиг. 5) описываемый вид сходен по очертанию заднего конца и брюшного края, а также наличию скоса переднего конца к брюшному краю. Он отличается от *P. altus* более удлиненной раковиной, положением наибольшей длины раковины ниже, а не выше срединной линии, более вытянутым и ниже расположенным передним концом, наличием широкого краевого уплощения вдоль переднего конца.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 раковины и 10 створок удовлетворительной сохранности.

Praepilatina curta (Buschmina), 1970

Табл. 8, фиг. 4

Bairdiocypris curta: Бушмина, 1970, стр. 30, табл. IX, фиг. 6.

Оригинал № 399/57, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, средний визе, пачка Д-V, обр. III.

Диагноз. Препилатина с усеченно-круглой раковиной, с дуговидным спинным краем, круто спадающим к заднему концу, с широко округленным, скошенным вблизи брюшного края передним концом, с очень узким краевым уплощением вдоль переднего конца правой створки¹.

Размеры

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 399/57, раковина личинки	0,625	0,500	0,300	0,275	0,80	0,48	0,44

Сравнение. Описываемый вид сходен по очертанию заднего, переднего концов и брюшного края с *Praepilatina truncatiformis* (Zanina et Buschmina) из нижнего карбона Восточной Сибири (Занина, 1968, стр. 185, табл. III, фиг. 3). *P. curta* отличается от *P. truncatiformis* плавно выгнутым не угловатым спинным краем, более узким краевым уплощением вдоль переднего конца правой створки.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V; Северный Хараулах, атырдахская свита среднего визе.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 1 целая раковина и 3 створки удовлетворительной сохранности.

СЕМЕЙСТВО BAIRDIOCYPRIDIDAE SHAVER, 1961

Род *Bairdiocypris* Kegel, 1932

Bairdiocypris okensis (Posner), 1951

Табл. 7, фиг. 3

Carbonita fabulina var. *okensis*: Познер, 1951, стр. 86, табл. XV, фиг. 10.

Bairdiocypris fabulina (Jones et Kirkby) var. *okensis*: Чижова, 1959, стр. 218, табл. 8, рис. 2, табл. 9, рис. 1-3.

Bairdiocypris okensis: Бушмина, 1970, стр. 29, табл. VII, фиг. 4.

¹ Колымские экземпляры *P. curta* по своим признакам соответствуют представителям этого вида из атырдахской свиты визе Северного Верхоянья.

Оригинал № 399/64, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, бассейн руч. Дождливого, средний визе, пачка Д-V, обр. 111.

Диагноз. Бердиоциприс с гладкой округленно-треугольной высокой раковиной, с дуговидным симметрично изогнутым спинным краем, с широко округленными передним и задним концами раковины, из которых передний ниже заднего¹.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 399/64	1,420	1,020	0,600	0,71	0,42

Сравнение. *Bairdiocypris okensis* (Posner) по очертанию раковины с боковой стороны немного напоминает *Bairdiocypris* sp. (Бушмина, 1970, стр. 32, табл. VII, фиг. 6) из атырдахской свиты Северного Хараулаха. Он отличается от *Bairdiocypris* sp. более выгнутым в средней части спинным краем и меньшей удлинённостью раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

Bairdiocypris tschernyschensis (Samoilova et Smirnova), 1960

Табл. 5, фиг. 3

Carbonita tschernyschensis: Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 81, табл. V, рис. 5, 6.

Оригинал № 399/65, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-V, обр. 130.

Диагноз. Бердиоциприс с бобовидной, гладкой раковиной, с умеренно выгнутым спинным и вогнутым брюшным краями, с оттянутым по длине раковины передним концом; левая створка охватывает правую вдоль спинных склонов, брюшного края и очень незначительно у переднего и заднего концов.

Описание. Раковина бобовидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, слабо наклонен к заднему концу и находится в задней половине раковины. Спинной край умеренно и симметрично выгнутый. Брюшной край вогнут в средней части. Передний конец округлен, оттянут по длине раковины; задний конец широко округлен, незначительно скошен к брюшному краю. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту позади середины длины. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов, вдоль брюшного края и очень незначительно у переднего и заднего концов. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/65	1,300	0,830	0,600	0,500	0,63	0,46	0,38

Сравнение. Колымские экземпляры *Bairdiocypris tschernyschensis* отличаются от таковых из чернышинского горизонта Подмосковского бассейна плавно округленным, менее угловатым задним концом раковины. *B. tschernyschensis* по очертанию раковины с боковой стороны несколько сходен с *B. fomikhaensis* из фонинского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 95,

¹ Колымские экземпляры *B. okensis* по своим признакам соответствуют представителям этого вида, описанным из других регионов.

табл. XVI, фиг. 5, табл. XVII, фиг. 1-3, табл. XVIII, фиг. 1). Он отличается от *B. fomikhaensis* шире округленными концами, менее угловатым спинным краем правой створки, более скошенным к брюшному краю задним концом, более узким охватом и нахождением замочного края ближе к заднему концу раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка Д-III.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 2 раковины и 1 створка удовлетворительной сохранности.

Bairdiocypris fomikhaensis Buschmina, 1968

Табл. 8, фиг. 3

Bairdiocypris fomikhaensis: Бушмина, 1968, стр. 95, табл. XVI, фиг. 5, табл. XVII, фиг. 1-3, табл. XVIII, фиг. 1; 1970, стр. 29, табл. 8, фиг. 1-3.

Оригинал № 399/66, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/57.

Диагноз. Бердиоциприс с изогнутым в передней трети и задней четверти спинным краем раковины, с суженным свисающим передним концом; левая створка выступает над спинным краем и охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль брюшного края¹.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/66	2,350	1,450	1,150	0,875	0,61	0,49	0,76

Сравнение. Описываемый вид по очертанию переднего конца и брюшного края сходен с *Bairdiocypris tschernyschensis* (Samoilova et Smirnova) из чернышинского горизонта Русской платформы (Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 81, табл. V, рис. 5,6). *B. fomikhaensis* отличается от *B. tschernyschensis* ниже расположенным и менее скошенным к брюшному краю задним концом раковины, нахождением замочного края в средней части спинного края, а не в задней его половине.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 раковин удовлетворительной сохранности.

Bairdiocypris pseudoorientalis Buschmina, 1970

Табл. 13, фиг. 7

Bairdiocypris pseudoorientalis: Бушмина, 1970, стр. 30, табл. 8, фиг. 4.

Оригинал № 399/68, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/53.

Диагноз. Бердиоциприс с высокой, округленно-треугольной раковиной с сильно выгнутым спинным краем, с крутым задним и передним спинными склонами, с наибольшей высотой позади середины длины, с низким круто закругленным передним концом и плавно округленным, скошенным к брюшному краю задним концом; левая створка дуговидно возвышается над замочным краем².

¹ Колымские экземпляры *B. fomikhaensis* по своим признакам соответствуют представителям, описанным из других регионов.

² Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям этого вида, описанным из бастахской свиты верхнего турне Северного Хараулаха.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/68	1,650	1,175	0,825	0,800	0,71	0,50	0,49

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны напоминает *Bairdiocypris orientalis* Samoiloва (Самойлова, 1960, стр. 113, табл. IX, рис. 3, 4). *B. pseudoorientalis* отличается от *B. orientalis* скошенным к брюшному краю задним, а не передним концом и расположением переднего конца вблизи брюшного края.

Географическое и геологическое распространение Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 раковины удовлетворительной сохранности.

*Bairdiocypris fidelis*¹ sp. nov.

Табл. 7, фиг. 1

Голотип № 399/67, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 87.

Диагноз. Бердиоциприс с коротким замочным краем, с полого выгнутым, круто скошенным к заднему концу, спинным краем, с округленнопрямоугольным низким задним концом, широко и плавно округленным передним концом.

Описание. Раковина бобовидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, расположен в основном в задней половине раковины. Спинной край выгнутый, с крутым задним скосом и пологим передним. Брюшной край вогнут в средней части. Передний конец широко и ровно округлен, слегка скошен вблизи брюшного края; задний конец низкий, притупленный, округленно-прямоугольный. Наибольшая длина находится на уровне срединной линии, наибольшая высота — в задней половине раковины, наибольшая ширина — в центральной части, несколько ближе к заднему концу. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края, у переднего и заднего концов охвата нет; левая створка выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/67	1,525	0,950	0,775	0,500	0,60	0,50	0,32

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны немного сходен с *Bairdiocypris orientalis* Samoiloва (Самойлова, 1960, стр. 113, табл. IX, рис. 3, 4) из фаменского яруса верхнего девона Русской платформы. *B. fidelis* отличается от *B. orientalis* меньшей высотой раковины, менее выгнутым спинным краем, более пологим передним спинным склоном, шире округленным передним концом и отсутствием охвата вдоль него, а также вогнутым брюшным краем правой створки.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д-II.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 15 раковин удовлетворительной сохранности.

¹Fidelis (лат.) — верный.

правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края. Средняя часть спинного края левой створки дуговидно выступает и слегка нависает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/70	1,875	1,200	0,850	0,850	0,64	0,46	0,46
Паратип № 399/70а	1,875	1,300	0,950	0,850	0,69	0,50	0,46

Индивидуальная изменчивость выражается в колебании отношения высоты к длине раковины и в крутизне спинных склонов.

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и характеру охвата сходен с *Bairdiocypris privus* Buschmina (Бушмина, 1965, стр.84, табл. 2, фиг. 4 и 7, табл. VI, фиг. 5,6). *B. infera* отличается от *B. privus* отсутствием наклона замочного края к заднему концу, пологими спинными склонами, нависающей над замочным краем спинной частью левой створки.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р.Колымы, нижний карбон (?), пачка Д- II. Юго-Западная Сибирь, чингисские слои, нижний карбон (?).

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 18 раковин удовлетворительной сохранности.

НАДСЕМЕЙСТВО BAIRDIACEA SARS 1888

СЕМЕЙСТВО BAIRDIIDAE SARS 1888

Род *Bairdia* M'Coу 1844

Bairdia submongoliensis Buschmina, 1968

Табл. II, фиг. 6

Bairdia submongoliensis: Бушмина, 1968, стр. 102, табл. XX, фиг. 5, 6.

Оригинал № 399/71, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р.Колымы, руч.Каменка, верхний турне, пачка К- VI, обр. 5/57.

Диагноз. Крупная бердия с удлинённой округленно-трапециевидной раковиной, с коротким прямым замочным краем. Спинной край симметрично наклонен к вытянутым, округленным концам. Задний конец приострен и расположен на уровне срединной линии. Левая створка охватывает правую вдоль спинных склонов и средней части брюшного края¹.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/71	1,575	0,700	0,550	0,625	0,44	0,34	0,39

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Bairdia hisingeri* Muenster var. *mongoliensis* J. et K. (Jones, Kirkby, 1892, стр.306, табл. XVI, фиг. 13). *Bairdia submongoliensis* отличается от *B. hisingeri* var. *mongoliensis* менее суженными и выше расположенными передним и задним концами раковины, а также более широким охватом вдоль спинных склонов.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, верхний турне, пачка К- VI. Кузнецкий бассейн, тайдонский и фоминский горизонты верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 раковины удовлетворительной сохранности.

¹Колымские экземпляры по своим признакам соответствуют представителям вида, описанным из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна.

*Bairdiocypris magadanica*¹ sp. nov.

Табл. 8, фиг. 1

Голотип № 399/96, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/53.

Диагноз. Бердиоциприс с высокой, округленно-треугольной раковиной. Концы расположены ниже срединной линии, передний конец круто закруглен к брюшному краю, задний конец угловато округлен.

Описание. Раковина высокая, округленно-треугольного очертания с боковой стороны. Замочный край короткий, расположен в средней части спинного края и наклонен к заднему концу. Спинной край левой створки дуговидный, у правой он угловато изогнут. Брюшной край слабо вогнут в средней части. Передний конец широко и круто округлен, задний конец угловато округлен, слегка вытянут, расположен вблизи брюшного края. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту и ширину — в средней части. Левая створка широко охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края; у переднего и заднего концов охвата нет. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/69	2,300	1,650	1,175	1,000	0,71	0,51	0,43

Сравнение. Описываемый вид по очертанию спинного и брюшного краев и заднего конца сходен с *Bairdiocypris marginifera* Geis (Geis, 1932, стр. 179, табл. 26, фиг. 2). *B. magadanica* отличается от *B. marginifera* более суженным задним концом, более широко и круто округленным передним концом, отсутствием охвата у переднего и заднего концов и большими размерами раковин.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 раковины удовлетворительной сохранности.

*Bairdiocypris infera*² sp. nov.

Табл. 7, фиг. 2, 4

Bairdiocypris sp.: Бушмина, 1970, стр. 67, табл. III, фиг. 1

Голотип № 399/70, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 84.

Диагноз. Бердиоциприс с округленно-треугольной раковиной, с прямым коротким замочным краем, с нависающим над ним спинным краем левой створки, с округленными передним и задним концами.

Описание. Раковина округленно-треугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, располагается в средней части спинного края. Спинной край симметрично выгнутый на левой створке и угловато-изогнутый с прямой средней частью на правой створке. Брюшной край вогнут посередине и закруглен к концам в передней и задней частях. Передний и задний концы ровно округленные, находятся ниже срединной линии. Наибольшую длину раковина имеет в брюшной половине, наибольшую высоту — посередине длины и наибольшую ширину — в центральной части, несколько ближе к брюшному краю. Левая створка охватывает

¹ Название происходит от г. Магадана.

² *Inferus* (лат.) — нижний.

Bairdia brevis Jones et Kirkby, 1879

Табл. 11, фиг. 8

Bairdia brevis: Jones Kirkby, 1879, p. 575, pl. XXXI, figs. 1–8; 1892, p. 305, pl. XVI, fig. 9; 1896, p. 199; Latham, 1933, p. 377; Kummerow, 1939, S. 45, Taf. 5, Fig. 4; Бушмина, 1968, стр. 98, табл. XIX, фиг. 5; 1970, стр. 36, табл. XI, фиг. 6.

Оригинал № 399/78, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К–VI, обр. 5/58.

Диагноз. Бердия с высокой раковиной, округленно-ромбического очертания, с выгнутым угловато-изогнутым спинным краем, коротким низким заостренным задним концом и высоким широко округленным передним. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и брюшного края и полого выступает над наклоненным к заднему концу замочным краем.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/78	1,300	0,800	0,600	0,600	0,61	0,46	0,46

Сравнение. Описываемый вид по очертанию заднего конца и спинного края раковины сходен с *Bairdia compacta* Geis (Geis, 1932, стр. 177, табл. 25, фиг. 14) из известняка Салем (Salem) штата Индиана США. Описываемый вид отличается от *B. compacta* угловато изогнутым спинным краем, более вогнутым задним спинным склоном, прямым, а не выгнутым передним спинным склоном, слабо выгнутым, а не прямым брюшным краем.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К–VI. Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне. Северное Верхоянье, бастахская свита верхнего турне. Англия, ФРГ, ГДР, нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 10 раковин хорошей сохранности.

Bairdia jonesi Posner, 1951

Табл. 12, фиг. 4

Bairdia brevis var. *jonesi*: Познер, 1951, стр. 90, табл. XXI, фиг. 5, 6; табл. XX, фиг. 4, 5; Чижова, 1959, стр. 214, табл. 12, рис. 2, 4.

Оригинал № 399/72, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К–VI, обр. 5/57.

Диагноз. Бердия с эллипсоидальной раковиной, с выгнутым спинным и брюшным краями; замочный край короткий; передний и задний концы сужены, располагаются почти на уровне срединной линии; левая створка значительно охватывает правую у спинного и брюшного краев и очень слабо у переднего и заднего концов².

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/72	1,275	0,825	0,600	0,500	0,64	0,47	0,39

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Bairdia brevis* Jones et Kirkby из нижнего карбона Англии (Jones, Kirkby,

¹ Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям этого вида, описанным из других регионов.

² Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям его из алексинского горизонта Подмосковной котловины.

1879, стр. 575, табл. XXXI, фиг. 1–8). *B. jonesi* отличается от *B. brevis* более укороченной раковиной, расположением переднего и заднего концов почти на уровне срединной линии, менее вытянутым задним концом и более суженным передним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К–VI. Подмосковский бассейн и Саратовско–Сталинградское Поволжье, тульский, алексинский и стешевский горизонты визе.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 раковины хорошей сохранности.

Bairdia lecta Buschmina, 1970

Табл. 10, фиг. 6

Bairdia lecta: Бушмина, 1970, стр. 40, табл. IX, фиг. 4, 5.

Оригинал № 399/73, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К–VI, обр. 5/57.

Диагноз. Бердия с удлинённой, плоской раковиной, округленно–трапециевидного очертания, с закруглёнными концами, с продольными ребрами в спинной части левой створки, с отогнутым наружу брюшным краем обеих створок¹.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/73	2,050	0,925	0,650	0,850	0,45	0,31	0,41

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны и наличию отогнутых снаружу брюшных краев створок сходен с *Bairdia vjatkensis* Tkatschova из лихвинского горизонта турне Удмуртской АССР (Ткачева, 1964, стр. 269, табл. I, фиг. 3). *B. lecta* отличается от *B. vjatkensis* более угловатым очертанием спинного края раковины, присутствием ребер в спинной части на левой створке, а также не отогнутыми снаружу спинными краями створок.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К–VI. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 раковины удовлетворительной сохранности.

Bairdia gibbera Morey, 1935

Табл. 12, фиг. 5, 6

Bairdia gibbera: Morey, 1935, p. 323, pl. 28, fig. 12; 1936, p. 119, pl. 17, fig. 8, 10.

Оригинал № 399/75, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/33.

Диагноз. Бердия с коротким прямым замочным краем, с выгнутым брюшным краем, с длинным пологим передним спинным склоном и коротким, крутым, вогнутым задним.

Описание. Раковина средних размеров. Замочный край короткий, немного более 1/3 наибольшей длины раковины, слабо наклонен к заднему концу. Спинной край угловато изогнут в передней трети и задней четверти, передний спинной скос длин-

¹ Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям этого вида, описанным из бастахской свиты верхнего турне Северного Верхоянья, несколько отличаясь от последних менее суженными и выше расположенными передним и задним концами раковины.

ный, пологий, слабо вогнутый; задний спинной скос короткий, крутой, резко вогнутый. Передний конец высокий, оттянутый, скошенный к брюшному краю. Задний конец обособленный, заостренный и вытянутый. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту впереди середины длины и наибольшую ширину — в центральной части. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль переднего и заднего спинных склонов и очень слабо вдоль брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/75	0,925	0,525	0,425	0,375	0,56	0,45	0,40
Оригинал № 399/75а	1,075	0,500		0,375	0,46		0,34

Индивидуальная изменчивость наблюдалась в колебании отношения высоты к длине раковины и степени скошенности переднего конца к брюшному краю.

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны несколько сходен с *Bairdia kinderhookensis* Morey (Morey, 1936, стр. 120, табл. 17, фиг. 13, 15) из слоев Шото (Chouteau) штата Миссури, США. *B.gibbera* отличается от *B.kinderhookensis* коротким и крутым задним спинным склоном, прямым, а не выгнутым в средней части спинным краем и слабым охватом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, нижний турне, пачка К-V, США, штат Миссури, слои Шото (Chouteau), нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 раковины и 12 створок удовлетворительной сохранности.

Bairdia extenuata Nazarova, 1951

Табл. 12, фиг. 1, 2

Bairdia extenuata: Назарова, 1951, стр. 206, табл. IV, фиг. 1-14.

Оригинал № 399/115, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/30.

Диагноз. Бердия с удлинённой раковинной, с округленным передним концом и клювовидным задним, с умеренно выгнутым, несколько угловатым спинным краем и в меньшей степени выгнутым брюшным краем.

Описание. Раковина удлинённая, средних размеров. Спинной край выгнутый, несколько угловатый, с пологими передним и задним скосами. Замочный край наклонен к заднему концу. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний конец округленный. Задний конец заостренный, клювовидный. Наибольшую длину раковина имеет примерно на уровне срединной линии, наибольшую высоту — в передней трети, против угла изгиба спинного края и наибольшую ширину в центральной части раковины. Левая створка охватывает правую незначительно. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/115, целая раковина	0,800	0,425	0,375	0,350	0,53	0,45	0,43
Оригинал № 399/115а, левая створка	0,750	0,400		0,300	0,53		0,40

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны *Bairdia extenuata* Nazarova сходна с *Bairdia gibbera* Morey (Morey, 1935, стр. 323, табл. 28, фиг.12) из слоев Бушберг (Bushberg) нижнего карбона штата Миссури США. Он отличается от *B.gibbera* более пологим и слабо вогнутым задним спинным склоном и более коротким передним спинным склоном.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V. Русская платформа, нижний турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 целых раковины и 12 створок удовлетворительной сохранности.

Bairdia subparallela Morey, 1935

Табл. 12, фиг. 3

Bairdia subparallela: Morey, 1935, p. 323, pl. 28, fig. 24; 1936, p. 119, pl. 17, fig. 7.
Rectobairdia subparallela: Green, 1963, p. 150, pl. 11, figs. 9-12

Оригинал № 399/76, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/38.

Диагноз. Бердия с почти прямыми в средней части спинным и брюшным краями, с крутым заднеспинным склоном и пологим передним, с низким приостренным задним концом и высоким угловато-округленным, скошенным к брюшному краю передним концом.

Описание. Раковина средних размеров. Замочный край прямой, составляет меньше половины наибольшей длины раковины. Спинной край круто перегнут к заднему концу и полого к переднему; заднеспинной склон сильно вогнут. Брюшной край слабо вогнут впереди середины длины. Передний конец угловато округленный, резко скошен к брюшному краю. Задний конец заострен и расположен вблизи брюшного края. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины и наибольшую ширину — в центральной части, несколько ближе к брюшному краю. Охват не наблюдается из-за отсутствия целых раковин. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/76, правая створка	1,400	0,650	0,625	0,46	0,44

Сравнение. По очертанию спинного края и заднего конца раковины *Bairdia subparallela* Morey напоминает *Bairdia orientalis* sp. nov. (табл. XIII, фиг. 1-4), описанного ниже. Он отличается от *B. orientalis* менее удлинённой раковиной, более крутым задним спинным склоном, менее вытянутыми передним и задним концами.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V. США, штат Миссури, слои Бушберг (Bushberg) и слои Шото (Chouteau), нижний карбон.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 10 створок удовлетворительной сохранности.

Bairdia kalugaensis Samoilova et Smirnova, 1960

Табл. 11, фиг. 3

Bairdia kalugaensis: Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 85, табл. VI, рис. 3-8.

Оригинал № 399/77, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/24.

Диагноз. Бердия с плавно выгнутыми спинным и брюшным краями. Брюшной край выгнут меньше спинного. Передний конец широко округлен, скошен у брюшного края; задний конец низкий, приостренный. Левая створка широко охватывает правую у спинного и брюшного краев¹.

¹ Колымские представители вида соответствуют таковым, описанным из упинского горизонта Подмосковной котловины.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 399/77	1,200	0,725	0,575	0,60	0,48

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны и характеру охвата *Bairdia kalugaensis* сходен с *Bairdia kinderhookensis* Morey из известняка Шото (Chouteau) штата Миссури США (Morey, 1936, стр. 120, табл. 17, фиг. 13, 15). Описываемый вид отличается от *B. kinderhookensis* более широко округленным передним концом, менее вогнутыми передним и задним спинными склонами, отсутствием уплощения раковины вблизи переднего конца.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V; Русская платформа, нижний турне, упинский горизонт.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 раковины и 4 створки удовлетворительной сохранности.

Bairdia solita Buschmina, 1970

Табл. 13, фиг. 5

Bairdia solita: Бушмина, 1970, стр. 44, табл. XII, фиг. 5.

Оригинал № 399/79, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/50.

Диагноз. Бердия с раковиной округленно-треугольного очертания, с угловато изогнутым посредине спинным краем левой створки, с выгнутым брюшным краем, с приостренным необособленным задним концом и округленным, скошенным к брюшному краю, передним концом¹.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/79	1,550	0,850	0,650	0,550	0,54	0,42	0,35

Сравнение. Описываемый вид по очертанию спинного края и характеру охвата несколько сходен с *Bairdia mandelstami* Posner (Познер, 1951, стр. 96, табл. XX, фиг. 1) из михайловского горизонта Подмосковского бассейна. *B. solita* отличается от *B. mandelstami* плавно округленным и суженным передним концом, ниже расположенным задним концом, выгнутым в средней части брюшным краем, менее удлиненной раковиной, а также более плавным переходом спинного края раковины в передний и задний концы.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 раковины удовлетворительной сохранности.

Bairdia bachmetjevskensis Tschigova, 1958

Табл. 13, фиг. 8

Bairdia bachmetjevskensis: Чижова, 1958, стр. 81, табл. IX; рис. 3, 4; Бушмина, 1968, стр. 100, табл. XX, фиг. 2.

Оригинал № 399/80, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/50.

¹ Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям его, описанным из бастахской свиты верхнего турне Северного Хараулаха.

Диагноз. Бердия с раковиной неправильно овального очертания с подога и симметрично выгнутым спинным краем, со слабо вогнутыми передним и задним спинными склонами. Задний конец сужен, не обособлен, передний конец округлен, скошен к брюшному краю.¹

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/80	1,000	0,525	0,425	0,400	0,52	0,42	0,40

Сравнение. Описываемый вид по очертанию спинного края раковины сходен с *Bairdia nasuta* Morey из формации Амсден (Amsden) штата Миссури США (Morey, 1935, стр. 480, табл. 54, фиг. 13, 15). *B. bachmetjevskensis* Tschigova отличается от *B. nasuta* более крутыми и менее вогнутыми передним и задним спинными склонами и почти прямым брюшным краем.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI. Русская платформа, кизеловский горизонт верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 6 раковин удовлетворительной сохранности.

Bairdia legumen Jones et Kirkby, 1886

Табл. 12, фиг. 7

Bairdia legumen: Jones, Kirkby, 1886, p. 266, pl. IX, fig. 13; Познер, 1951, стр. 93, табл. XXI, фиг. 4; Чижова, 1959, стр. 213, табл. 13, рис. 4, табл. 11, рис. 4.

Оригинал № 399/90, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, средний визе, пачка Д-V, обр. III.

Диагноз. Бердия с удлинённой, почти пятиугольной раковиной, с угловато изогнутым спинным краем, слабо наклоненным к заднему концу замочным краем, почти прямым брюшным краем. Передний и задний концы вытянуты, из них передний угловато округлен, скошен к брюшному краю, задний низкий, клювовидный. (Колымские представители вида по своим признакам соответствуют описанным из других регионов.)

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/90	0,950	0,450	0,400	0,425	0,47	0,40	0,44

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны напоминает *Bairdia angulata* Posner из стешевской толщи Подмосковной котловины (Познер, 1951, стр. 90, табл. XX, фиг. 6). *B. legumen* отличается от *B. angulata* более удлинённой раковиной, более вытянутым и суженным передним концом, вытянутым и ниже расположенным задним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, средний визе, пачка Д-V; Русская платформа, алексинский и веневский горизонты визе; Англия и Шотландия, нижний карбон.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 4 раковины удовлетворительной сохранности.

¹ Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям этого вида из кизеловского горизонта Саратовско-Волгоградского Поволжья, немного отличаясь от них большей высотой раковин.

Bairdia unicastata Buschmina, 1968

Табл. 13, фиг. 6

Bairdia unicastata: Бушмина, 1968, стр. 106, табл. XXII, фиг. 2.

Оригинал № 399/83, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К—VI, обр. 5/52.

Диагноз. Бердия округленно—пятиугольного очертания, с угловато—изогнутым впереди середины и в задней четверти спинным краем; замочный край находится в понижении, резко наклонен к заднему концу. Брюшной край выгнутый. Передний конец высокий, округленный, скошенный к брюшному краю, задний конец низкий, клювовидный. В задней трети створок находится вертикальное ребро. Поверхность раковины пористая. (Колымские представители *Bairdia unicastata* по своим признакам соответствуют представителям этого вида из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна, несколько отличаясь от последних более вытянутым передним концом раковины).

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/83	1,400	0,900	0,750	0,625	0,63	0,51	0,44

Сравнение. *Bairdia unicastata* по очертанию раковины с боковой стороны и присутствию ребра в задней трети створок сходен с *Bairdia peculiaris* Tkatcheva из лихвинского надгоризонта нижнего карбона Волго—Уральской области (Ткачева, 1964, стр. 268, табл. I, фиг. 1). Описываемый вид отличается от *B. peculiaris* наклоненным к заднему концу замочным краем и вогнутым передним спинным склоном.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К—VI. Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 раковины удовлетворительной сохранности.

Bairdia semichatovae Tschigova, 1960

Табл. II, фиг. 1, 2

Bairdia semichatovae: Чижова, 1960, стр. 231, табл. IX, рис. 2.

Оригинал № 399/81, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К—V, обр. 4/38.

Диагноз. Бердия с удлиненной раковинной, с выгнутыми спинным и брюшным краями, с вогнутыми передним и задним спинными склонами, с оттянутыми передним и задним концами. Задний конец имеет клювовидную форму. Левая створка значительно охватывает правую. (Колымские экземпляры вида по своим признакам соответствуют представителям этого вида из лихвинского надгоризонта Русской платформы, несколько отличаясь от последних большей шириной раковин и менее оттянутым передним концом).

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/81	1,300	0,725	0,650	0,520	0,55	0,50	0,40
Оригинал № 399/82,	0,925	0,475	0,425		0,51	0,45	

Личинка

Сравнение. По очертанию спинного края раковины *B. semichatovae* сходен с *Bairdia korablinensis* Samoiloва et Smirnova (Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 83,

табл. 5, рис. 22, 23) из хованских слоев Русской платформы. Он отличается от *B.korablinensis* выгнутым брюшным краем, оттянутыми и более обособленными передним и задним концами раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, нижний турне, пачка К - V. Русская платформа, лихвинский надгоризонт, нижний турне.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 целые раковины и 4 створки удовлетворительной сохранности.

Bairdia sinuosa Morey, 1936

Табл. 11, фиг. 7

Bairdia sinuosa: Morey, 1936, p. 119, pl. 17, figs. 17, 19.

Оригинал № 399/91, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, бассейн руч. Дождливый, нижний турне, пачка Д- III, обр. 109.

Диагноз. Бердия с высокой округленно-шестиугольной раковиной, вздутой в заднеспинной части. Спинные склоны крутые. Передний конец широко округлен, задний конец, низкий, короткий. Охват умеренный, развит вдоль спинных склонов и средней части брюшного края.

Описание. Раковина округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны и овального со спинной. Замочный край прямой, немного меньше половины наибольшей длины раковины. Спинные части правой и левой створок утолщены и выступают над замочным краем, при этом в передней половине левая створка сильнее выступает над замочным краем, чем правая. В задней половине спинные края правой и левой створок одинаково выступают над замочным краем. Задний спинной склон длинный крутой, вогнут при переходе к концу. Передний спинной склон заканчивается на уровне срединной линии. Брюшной край слабо вогнут в средней части, в передней и задней приподнят к концам. Передний конец высокий, широко округленный. Задний низкий, короткий, тупо заостренный. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту в передней трети, против перегиба спинного края и наибольшую ширину - в центральной части. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/91	1,625	1,050	0,850	0,725	0,64	0,52	0,44

Индивидуальная изменчивость проявилась в колебании отношения высоты к длине раковины.

Сравнение. По очертанию спинного края и заднего конца раковины *Bairdia sinuosa* сходен с *Bairdia magnacurta* Morey (Morey, 1936, p. 118, табл. 17, фиг. 16, 18) из слоев Шото (Chouteau) штата Миссури США. Он отличается от *B.magnacurta* вогнутым брюшным краем и вздутой раковиной в заднеспинной части.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, нижний турне, пачка Д- III. США, киндерхукский ярус, слои Шото.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 12 раковин удовлетворительной сохранности.

Bairdia magnacurta Morey, 1935

Табл. 12, фиг. 9, 10

Bairdia magnacurta: Morey, 1935, p. 323, pl. 28, fig. 22; 1936, p. 118, pl. 17, figs. 16, 18.

Оригинал № 399/116, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/38.

Диагноз. Бердия с высокой раковиной, с короткими передним и задним склонами спинного края, из которых задний вогнутый, а передний – прямой; с выгнутым брюшным краем, с широко округленным передним концом и клювовидным коротким задним. Левая створка охватывает правую вдоль спинных склонов и средней части брюшного края.

Описание. Раковина высокая, короткая, вздутая, округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны. Замочный край слабо наклонен к заднему концу, находится в понижении, длина его меньше половины наибольшей длины раковины. Спинной край угловато-изогнутый, на левой створке средняя часть его полого выгнута. Передний спинной склон короткий и прямой, задний – более длинный и вогнутый. Брюшной край полого выгнутый. Передний конец высокий, широко округленный. Задний конец короткий приостренный, располагается ниже переднего конца. Наибольшую длину раковина имеет примерно на уровне срединной линии, наибольшую высоту – впереди середины длины и наибольшую ширину – позади середины длины. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль переднего и заднего спинных склонов и более широко вдоль средней части брюшного края; вдоль переднебрюшного края охват отсутствует. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 399/116	1,150	0,675	0,600	0,500	0,58	0,52	0,43
Оригинал № 399/116а	1,250	0,750	0,625	0,625	0,60	0,50	0,50

Сравнение. По очертанию спинного края и заднего конца *Bairdia magnacurta* несколько сходен с *Bairdia sinuosa* Morey (Morey, 1936, стр. 119, табл. 17, фиг. 17, 19). Этот вид отличается от *B. sinuosa* более выгнутым брюшным краем, вытянутым задним концом, отсутствием вздутости раковины в заднеспинной части.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, нижний турне, пачка К-V. США, штат Миссури, киндерхукский ярус, слои Бушберг (Bushberg) и слои Шото (Chouteau).

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 раковины удовлетворительной сохранности.

*Bairdia nativa*¹ sp. nov.

Табл. 10, фиг. 4

Голотип № 399/94, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, басс. руч.Дождливый, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 84.

Диагноз. Бердия с гладкой удлиненной раковиной, с прямым замочным краем, слабо наклоненным к заднему концу, с коротким и прямым передним спинным склоном, со слегка вогнутым посередине брюшным краем, с широко округленным передним концом и коротким клювовидным, низким задним концом.

Описание. Раковина удлиненная, округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны и овального – со спинной. Замочный край прямой, слабо наклонен к заднему концу, расположен в понижении. Спинные края створок слабо выгнуты в средней части, возвышаются над замочным краем. Передний спинной склон короткий и прямой, задний склон более длинный и слегка вогнут вблизи конца. Брюшной край угловато изогнут в передней трети и слабо вогнут в средней части. Передний конец высокий округленный; задний конец приостренный короткий, находится непосредственно ниже срединной линии. Наибольшую длину раковина имеет ниже сре-

¹ Nativus (лат.) – местный.

динной линии, наибольшую высоту — в передней трети, против перегиба спинного и брюшного краев, наибольшую ширину — в центральной части раковины. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края. Поверхность раковины мелкопористая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/94	1,675	0,875	0,700	0,750	0,52	0,43	0,45

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Bairdia verchovskensis* Tschigova из данков-лебединских слоев фаменского яруса Русской платформы (Чижова, 1960, стр. 230, табл. X, рис. 2). *B.nativa* отличается от *B.verchovskensis* прямым передним спинным склоном, более пологим задним спинным склоном и более длинным замочным краем. Описываемый вид по очертанию заднего конца и брюшного края раковины сходен с *Bairdia povorinensis* Samoilova (Самойлова, 1970, стр. 70, рис. 3) из фаменского яруса данков-ского горизонта кудеяровской толщи Русской платформы. *B.nativa* отличается от *B.povorinensis* более удлиненной раковиной, менее вытянутым задним концом и длинным замочным краем.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д-II.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дожливого, 11 раковин удовлетворительной сохранности.

*Bairdia orientalis*¹ sp. nov.

Табл. 13, фиг. 1-4

Голотип № 399/84, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/33.

Диагноз. Бердия с удлиненной раковиной, с почти прямыми в средней части спинным и брюшным краями, с приостренным низким вытянутым задним концом и плавно округленным вытянутым передним.

Описание. Раковина удлиненная, усеченно-дельтовидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, слабо наклонен к заднему концу. Спинной край угловато изогнут в передней и задней частях. Передний и задний скосы спинного края почти равной длины, передний скос более пологий и менее вогнутый. Брюшной край в средней части почти прямой, а в передней и задней частях полого закруглен к концам. Передний конец высокий, плавно округленный, задний — низкий, вытянутый, заостренный. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту и ширину — в средней трети раковины. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов, вдоль средней части брюшного края и выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/84, целая раковина	1,850	0,750	0,700	0,750	0,40	0,37	0,40
Паратип № 399/85, правая створка	1,725	0,675		0,700	0,39		0,40
Паратип № 399/86, правая створка	1,400	0,625		0,625	0,44		0,44
Паратип № 399/87, правая створка	1,400	0,635		0,600	0,45		0,42

¹ Orientalis (лат.) — восточный.

Индивидуальная изменчивость проявилась в колебании отношения высоты к длине раковины.

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны описываемый вид несколько напоминает *Bairdia subparallela* Morey (Morey, 1935, стр. 323, табл. 28, фиг. 24) из слоев Бушберг (Bushberg) штата Миссури США. *B. orientalis* отличается от *B. subparallela* более удлиненной раковинной, вытянутыми передним и задним концами, пологими передним и задним спинными склонами.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 целые раковины и 15 створок удовлетворительной сохранности.

*Bairdia quasilecta*¹ sp. nov.

Табл. 11, фиг. 4

Голотип № 399/74, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/33.

Диагноз. Бердия с двумя ребрами на уплощенной спинной части левой створки, с перегнутой к замочному краю средней спинной частью той же створки, с круто закругленным к брюшному краю передним концом, с отогнутыми наружу брюшными краями створок.

Описание. Раковина удлиненная округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны. Спинной край правой створки угловато изогнут, средняя часть его прямая, передний и задний скосы почти равной длины, но передний более пологий и менее вогнутый. Спинной край левой створки дуговидный, с более крутым задним скосом. Спинная часть левой створки уплощена и несет два продольных ребра, сходящихся у концов. Средне-спинная часть левой створки перегнута к замочному краю. Брюшной край почти прямой, слабо вогнутый в средней части. Вдоль брюшного края раковина уплощена. Брюшной край в средней части створок отогнут наружу. Передний конец круто округлен; задний конец приострен, расположен на уровне срединной линии, ниже которой он скошен к брюшному краю, образуя с ним тупой угол. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту и ширину — в средней части, несколько ближе к заднему концу. Левая створка охватывает правую в спинной половине, где меньшая створка как бы вложена в большую; в брюшной половине створки прилегают друг к другу без охвата. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 399/74	1,275	0,675	0,500	0,53	0,40

Сравнение. Описываемый вид по очертанию спинного и брюшного края раковины, присутствию ребер в спинной части левой створки, наличию отогнутых брюшных краев створок сходен с *Bairdia lecta* Buschmina (Бушмина, 1970, стр. 40, стр. IX, фиг. 4, 5). *B. quasilecta* отличается от *B. lecta* более выгнутым спинным краем, более короткими передним и задним спинными склонами, выше расположенными и менее оттянутыми передним и задним концами раковины, круто перегнутой к замочному краю спинной частью левой створки.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 5 раковин и 15 створок удовлетворительной сохранности.

¹Название дано по сходству с *Bairdia lecta* Buschmina.

*Bairdia dilecta*¹ sp. nov.

Табл. 11, фиг. 5

Голотип № 399/93, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-III, обр. 130.

Диагноз. Бердия с удлинённой раковиной, с пологими короткими передним и задним спинными склонами, с выгнутым брюшным краем, с широко округленным, высоким передним концом и клювовидным приостренным, расположенном на уровне срединной линии, задним концом.

Описание. Раковина удлинённая, округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой короткий, слегка наклоненный к заднему концу. Спинной край угловато изогнут, почти прямой в средней части, с пологим коротким передним скосом и более длинным и вогнутым задним. Брюшной край выгнут, угловато изогнут, круто приподнят к концам. Передний конец широко округленный, скошенный к брюшному краю. Задний конец клювовидный, приостренный, расположен на уровне срединной линии. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — в передней трети, против изгиба спинного края, наибольшую ширину — в центральной части. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов, средней части брюшного края и слегка возвышается над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/93	1,500	0,800	0,650	0,625	0,53	0,43	0,41

Сравнение. По очертанию спинного края и заднего конца *Bairdia dilecta* sp. nov. сходна с *Bairdia fragosa* Morey (Morey, 1935, стр. 322, табл. 28, фиг. 17) из слоев Бушберг (Bushberg) киндерхукского яруса штата Миссури США. Описываемый вид отличается от *B. fragosa* широко округленным передним концом, менее суженным задним концом более выгнутым брюшным краем.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка Д-III.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 8 раковин удовлетворительной сохранности.

*Bairdia praesinuosa*² sp. nov.

Табл. 14, фиг. 1

Голотип № 399/88, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 84.

Диагноз. Бердия с крупной трапециевидной раковиной, с прямым коротким замочным краем, с оттянутым, суженным и округленным передним концом и приостренным коротким задним.

Описание. Раковина трапециевидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой короткий, расположен в понижении. Средняя часть створок вблизи спинного края утолщена. Передний и задний спинные склоны прямые, почти равной длины, передний склон положе заднего. Брюшной край слабо вогнут в средней части, в передней и задней частях круто закруглен к концам. Передний конец вытянут, равномерно округлен, выступает на уровне срединной линии. Задний конец короткий, приостренный, вздернутый, находится ниже срединной линии. Наибольшую длину раковина имеет ниже срединной линии, наибольшую высоту — впереди середины длины

¹ Dilectus (лат.) — избранный.

² Название дано по сходству с *Bairdia sinuosa* Morey.

и наибольшую ширину — в центральной части. Раковина уплощена вдоль брюшного края. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль заднего спинного склона, но довольно широко — вдоль переднего спинного склона и средней части брюшного края; от середины брюшного края к концам охват сужается и становится очень слабым у переднего конца, а у заднего отсутствует совсем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/88	2,150	1,250	1,075	0,875	0,58	0,50	0,40

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны описываемый вид несколько сходен с *Bairdia sinuosa* Morey из известняка Шото (Chouteau) яруса Киндерхук штата Миссури США (Morey, 1936, стр. 119, табл. 17, фиг. 17, 19). *B. praesinuosa* отличается от *B. sinuosa* вытянутым суженным, скошенным к брюшному краю передним концом, более пологим задним спинным склоном, более удлиненной раковиной и большими размерами ее.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д—II.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливое, 9 раковин удовлетворительной сохранности.

*Bairdia kolymica*¹ sp. nov.

Табл. 12, фиг. 8

Голотип № 399/89, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливое, нижний карбон (?), пачка Д—II, обр. 84.

Диагноз. Бердия с округленно-ромбовидной раковиной, с выгнутыми, угловатыми спинным и брюшным краями, с приостренным необособленным задним концом и угловато-округленным, скошенным к брюшному краю передним концом.

Описание. Раковина имеет округленно-ромбовидное очертание с боковой стороны, а со спинной — форму овала, приостренного у концов. Замочный край прямой, короткий, вдавленный, полого наклоненный к заднему концу. Спинной край у правой створки в средней части прилегает к замочному краю, а у левой — валиковидно возвышается над ним. Передний и задний спинные склоны прямые, задний несколько длиннее. Брюшной край выгнутый, угловато изогнутый в передней трети, слабо вогнут посредине. Вдоль средней части брюшного края раковина незначительно уплощена. Передний конец угловато округленный, резко скошенный к брюшному краю, выступающий край его находится немного выше срединной линии раковины. Задний конец приострен и расположен ниже переднего конца. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — в передней трети, против изгиба спинного и брюшного краев, наибольшую ширину в центральной части. Левая створка охватывает правую вдоль заднего и переднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края и возвышается над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/89	1,325	0,875	0,675	0,700	0,66	0,51	0,52

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны немного сходен с *Bairdia magnacurta* Morey из слоев Бушберг (Bushberg) киндерхукского яруса штата Миссури США (Morey, 1935, стр. 323, табл. 28, фиг. 22). *B. kolymica*

¹ Название происходит от р. Колыма.

mica отличается от *B. magna* curta более удлиненной, но менее широкой раковиной, более угловатым, скошенным к брюшному краю и не уплощенным передним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д-П.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 15 раковин удовлетворительной сохранности.

Bairdia aff. *magna* Tschigova, 1960

Табл. 14, фиг. 2

Оригинал № 399/92, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/33.

Описание. Раковина крупная, округленно-трапециевидного очертания с боковой стороны и округленно-ромбовидного — со спинной. Спинной край выгнутый с крутым задним скосом, вогнутым при переходе к концу и пологим, вогнутым по середине передним скосом. Брюшной край полого выгнутый, но в средней части слабо вогнут. Передний конец округлен, выступающий край его находится выше средней линии. Задний конец низкий приостренный. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края наибольшую высоту — позади середины длины и наибольшую ширину — в центральной части. Левая створка умеренно охватывает правую и выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/92	2,350	1,350	1,100	1,000	0,57	0,46	0,42

Сравнение. Описываемая форма по очертанию спинного края раковины сходна с *Bairdia magna* Tschigova (Чижова, 1960, стр. 231, табл. IX, рис. 1) из упинского горизонта нижнего турне Русской платформы. Она отличается от *B. magna* менее суженым и менее скошенным к брюшному краю передним концом и более крутым задним спинным склоном.

Замечание. Недостаточное количество материала не позволяет определить более точно описываемую форму.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, бассейн верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 1 целая раковина и 2 створки удовлетворительной сохранности.

Род *Bairdiolites* Croneis et Gale, 1938

Bairdiolites: Croneis and Gale, 1938, p. 288

Типовой вид — *Bairdiolites crescentis* Croneis et Gale, 1938, слои Голконда (Golconda) штата Иллинойс США.

Диагноз. Представители рода *Bairdiolites* сходны с представителями рода *Bairdia* по очертанию и охвату створок, но отличаются от них наличием изогнутых ребер. На каждой створке раковины имеется два ребра, одно — в переднецентральной части, другое — в заднецентральной.

Географическое и геологическое распространение. Северная Америка и Азия, нижний карбон.

*Bairdiolites conifer*¹ sp. nov.

Табл. 8, фиг. 2

Голотип № 399/95, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/50.

¹Conifer (лат.) — шишконосный.

Диагноз. Бердиолитес с почти параллельными в средней части спинным и брюшным краями, с округленным передним и приостренным задним концом, с утолщенными ребрами в спинной половине раковины.

Описание. Раковина удлиненная, средних размеров. Замочный край прямой, длина его равна половине наибольшей длины раковины. Спинной край в средней части прямой, передний и задний спинные склоны пологие, почти равной длины. Брюшной край в средней части прямой, почти параллелен спинному краю, в передней и задней частях приподнят к концам раковины. Передний конец округлен и находится на уровне срединной линии; задний конец приострен, находится на одном уровне с передним концом. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — в передней трети, против угла изгиба спинного края, наибольшую ширину — в средней части. Поперечные ребра бугрообразные, располагаются в спинной половине раковины, заднее ребро более короткое. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края и незначительно выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/95	1,150	0,575	0,475	0,600	0,50	0,41	0,52

Сравнение. Описываемый вид по очертанию спинного края и заднего конца раковины сходен с *Bairdiolites elongatus* Croneis et Funkhouser (Croneis, Funkhouser, 1939, стр. 356, табл. IX, фиг. 16–17). *B. conifer* отличается от *B. elongatus* менее удлиненной раковиной, отсутствием наклона средней части спинного края к заднему концу, положением заднего конца на уровне срединной линии, а не ниже ее, а также бугровидными, а не серповидными ребрами.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К–VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 целые раковины удовлетворительной сохранности.

Род *Bohlenatia* Gründel, 1962

Bohlenatia: Gründel, 1962, S.88

Типовой вид — *Acratia inornata* Cordell, 1952, верхний карбон, серия Виргилий (Virgil) США, штат Миссури.

Диагноз. Раковина неправильно ромбовидная, с умеренно выгнутым или прямым спинным краем, с заостренным вытянутым задним концом, расположенным у брюшного края и округленным, скошенным к брюшному краю, расположенным вблизи спинного края, передним концом. По данным Грюнделя (Gründel, 1962, стр. 88), у представителей рода имеется внутренняя известковая пластинка, которая более четко выражена у переднего конца и в заднебрюшной части раковины. Мускульное пятно не изучено.

Географическое и геологическое распространение. Карбон Евразии и Северной Америки.

Bohlenatia banffensis (Green), 1963

Табл. 10, фиг. 1, 2

Acratia cf. *inornata*: Gründel, 1961, S. 108, Taf. 7, Fig. 3, 4.

Acanthoscapha? *banffensis*: Green, 1963, p. 152, pl. 12, figs. 6–14.

Оригинал № 399/107, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/34.

Диагноз. Болеяция со слабо выгнутым брюшным краем, с почти прямым в средней части спинным краем, перегнутым к вытянутому, заостренному низкому заднему концу, с резко скошенным к брюшному краю передним концом.

Описание. Раковина удлиненная, имеет почти округленно-ромбическое очертание с боковой стороны. Спинной край прямой или слабо выгнутый, угловато изогнутый в задней трети, задний спинной склон длинный и вогнутый. Брюшной край почти прямой в средней части. Передний конец угловатый, округленный, находится вблизи спинного края, резко скошен к брюшному краю. Задний конец заостренный, оттянутый назад, располагается у брюшного края, являясь как бы его продолжением. Наибольшая длина находится вблизи брюшного края, наибольшая высота – в передней трети, против угла изгиба брюшного края, наибольшая ширина – в центральной части. Вдоль переднего конца раковина уплощена. Левая створка незначительно охватывает правую. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/107	1,275	0,525	0,275	0,775	0,41	0,21	0,60
Оригинал № 399/107а	1,150	0,500	0,350	0,675	0,43	0,30	0,58

Сравнение. *Bohlenatia banffensis* по очертанию спинного края раковины сходен с *Bohlenatia inornata* (Cordell) (Cordell, 1952, стр. 80, табл. 20, фиг. 66–68) из пенсильванских отложений штата Миссури США. Описываемый вид отличается от *B. inornata* слабо выгнутым брюшным краем, вздернутым задним концом, большей удлиненностью раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К–V; ГДР, нижний карбон, зона Гаттендорфия (*Gattendorfia*); Канада, нижний карбон, известняки Банфф (*Banff*).

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 целые раковины удовлетворительной сохранности.

Род *Bairdiacypris* Bradfield, 1935

Bairdiacypris cylindrica (Samoilova et Smirnova), 1960

Табл. 15, фиг. 1, 6

Bairdia cylindrica: Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 86, табл. VI, рис. 11–13.

Оригинал № 399/96, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/33.

Диагноз. Бердиациприс с почти цилиндрической раковиной с длинным прямым замочным краем, с вогнутым посередине брюшным краем с округленными передним и задним концами, из которых передний – ниже, с неразвитым охватом у переднего конца раковины.

Описание. Раковина почти цилиндрическая с боковой стороны. Замочный край прямой и длинный. Передний и задний спинные склоны доходят до срединной линии. Брюшной край вогнут в средней части. Передний конец плавно округлен, задний конец также округлен и выше переднего конца. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту – в задней трети, против перегиба спинного края, наибольшую ширину – в центральной части. Левая створка незначительно охватывает правую, у переднего конца створки прилегают друг к другу без охвата. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/96	1,375	0,650	0,500	0,800	0,47	0,36	0,58
Оригинал № 399/104	1,300	0,635	0,550	0,625	0,48	0,42	0,48

Сравнение. По очертанию раковины с боковой стороны *Bairdiacypris cylindrica* (Samoilova et Smirnova) несколько сходен с *Bairdiacypris burgalensis* sp. nov. (Табл. XV, фиг. 2, 3). *B. cylindrica* отличается от *B. burgalensis* более длинным замочным краем, более коротким передним спинным склоном, менее выгнутом передним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К-V и Д-III. Русская платформа, нижний турне, упинский горизонт.

Местонахождение и материал: Ручей Каменка и басс. руч. Дождливый, 3 целые раковины удовлетворительной сохранности.

Bairdiacypris quasielongata Euschmina, 1968

Табл. 10, фиг. 5

Bairdiacypris quasielongata: Бушмина, 1968, стр. 108, табл. XXIII, фиг. 1, 2; табл. XXIV, фиг. 3; 1970, стр. 47, табл. 15, фиг. 4.

Оригинал № 399/99, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/57.

Диагноз. Бердиацприс с прямым замочным краем, наклоненным к переднему концу, с вогнутым брюшным краем, с наибольшей высотой в задней трети у угла изгиба спинного края; с угловато округленным задним концом, выступающим вблизи брюшного края, и округленным передним концом, выступающим на уровне срединной линии. (Колымские экземпляры *B. quasielongata* по своим признакам соответствуют его представителям из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна).

Размеры, мм

	L	H	l	H/L	l/L
Оригинал № 399/99	1,975	0,800	1,075	0,41	0,54

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Bairdiacypris jokosa* Tschigova (Чижова, 1958, стр. 82, табл. IX, фиг. 1, 2) из кизеловского горизонта верхнего турне Русской платформы. *B. quasielongata* отличается от *B. jokosa* более суженным и ниже расположенным задним концом, более полого наклоненным к переднему концу замочным краем, более широко округленным передним концом, сильнее вогнутым брюшным краем, а также большими размерами раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К-VI; Кузнецкий бассейн; верхний турне, фоминский горизонт; Сев. Хараулах, верхний турне, ба-стахская свита.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 4 створки удовлетворительной сохранности.

Bairdiacypris virga Buschmina, 1970

Табл. 15, фиг. 4.

Bairdiacypris virga: Бушмина, 1970, стр. 72, табл. IV, фиг. 5.

Оригинал № 399/100, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 87.

Диагноз. Бердиацприс с выгнутом в передней половине брюшным краем, с прямым замочным краем, почти параллельным прямому в задней половине брюшному краю, с широко округленным передним концом и низким угловато округленным задним.

Описание. Раковина имеет почти цилиндрическое очертание с боковой стороны. Замочный край прямой, равен половине наибольшей длины раковины. Спинной край круто перегнут к заднему концу и очень полого — к переднему. Брюшной край почти прямой, параллельный замочному краю в задней половине и умеренно выгнутый в передней. Широко округленный передний конец выступает на уровне срединной линии, а угловато округленный задний — ниже ее. Наибольшая длина раковины приходится на брюшную половину, наибольшая высота — впереди середины длины, против изгиба спинного края, наибольшая ширина — в центральной части. Левая створка охватывает прямую вдоль переднего и заднего спинных склонов и средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 399/100	1,875	0,825	0,650	0,875	0,44	0,34	0,46

Сравнение. По очертанию переднего и заднего концов раковины *Bairdiacypris virga* напоминает *Bairdiacypris vaga* sp. nov. выше описанного (см. стр. 75, табл. XV, фиг. 7). *B. virga* отличается от *B. vaga* отсутствием наклона замочного края к переднему концу, выгнутым в передней половине брюшным краем, отсутствием уплощения в среднебрюшной части раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д-II; юго-запад Сибири, Ельцовский синклинорий, нижний карбон (?), чингисские слои.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливый, 14 раковин удовлетворительной сохранности.

*Bairdiacypris burgalensis*¹ sp. nov.

Табл. 15, фиг. 2, 3

Голотип № 399/97, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V, обр. 4/24.

Диагноз. Бердиациприс с удлинённой раковиной, с коротким замочным краем, длинным передним спинным склоном и коротким задним, с низкими, узко округленными передним и задним концами раковины.

Описание. Раковина удлинённая, округленно-трапециевидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, слабо наклонен к переднему концу и расположен в основном в задней половине раковины, длина его меньше половины наибольшей длины раковины. Спинной край угловато изогнут впереди середины длины раковины и в задней четверти, с коротким задним скосом и длинным передним. Брюшной край вогнутый. Передний и задний концы сужены, округлены, расположены ниже срединной линии; передний конец более вытянут. Наибольшую длину раковина имеет вблизи брюшного края, наибольшую высоту — позади середины длины и наибольшую ширину — в центральной части раковины. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов, средней части брюшного края и дуговидно выступает над замочным краем. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 399/97	1,400	0,675	0,500	0,600	0,48	0,35	0,44
Паратип № 399/98	1,450	0,650	0,500	0,700	0,45	0,34	0,49

Сравнение. *Bairdiacypris burgalensis* по очертанию раковины с боковой стороны сходен с *Bairdiacypris cylindrica* (Samoilova et Smirnova) (Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 86, табл. VI, рис. 11, 13). Описываемый вид отличается от *B. cy-*

¹ Название происходит от р. Большой Бургали,

lindrica более коротким замочным краем, более длинным передним спинным склоном и более вытянутым передним концом.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, нижний турне, пачка К-V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 3 целые раковины удовлетворительной сохранности.

*Bairdiacypris vaga*¹ sp. nov.

Табл. 15, фиг. 7

Bairdiacypris sp.: Бушмина, 1970, стр. 72, табл. IV, фиг. 6.

Голотип № 399/101, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив басс. верхнего течения р.Колымы, басс. руч.Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II, обр. 87.

Диагноз. Бердиациприс с наклоненным к переднему концу замочным краем, со слабо вогнутым посредине брюшным краем, с крутым задним спинным склоном, с угловато округленным низким задним концом и суженным округленным передним.

Описание. Раковина округленно-трапециевидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, слабо наклонен к переднему концу, длина его равна половине наибольшей длины раковины, Спинной край угловато-изогнутый с крутым задним скосом и пологим передним. Брюшной край слабо вогнут посредине. Передний конец округлен и сужен; задний конец угловато-округлен, находится вблизи брюшного края. Наибольшая длина раковины – на брюшной половине, наибольшая высота приходится на заднюю часть – против изгиба спинного края, наибольшая ширина – в центральной части раковины. Брюшная сторона раковины уплощена. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль заднего и переднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 399/101	1,750	0,775	0,675	0,875	0,44	0,38	0,50

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины с боковой стороны напоминает *Bairdiacypris quasielongata* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 108, табл. XXIII, фиг. 1, 2, табл. XXIV, фиг. 3) из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна. *B. vaga* отличается от *B. quasielongata* более крутым задним спинным склоном, менее вытянутым задним концом, более суженным передним концом, менее вогнутым брюшным краем.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, нижний карбон (?), пачка Д-II; юго-запад Сибири, Ельцовский синклиорий, нижний карбон (?), чингисские слои.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дождливого, 10 раковин удовлетворительной сохранности.

*Bairdiacypris illustris*² sp. nov.

Табл. 15, фиг. 5

Голотип № 399/102, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р.Колымы, руч.Каменка, верхний турне, пачка К-VI, обр. 5/57.

Диагноз. Бердиациприс с почти параллельными замочным и брюшным краями, с округленными и почти равновысокими передним и задним концами с наибольшей длиной на уровне срединной линии, со слабым охватом вдоль переднего и заднего спинных склонов и средней части брюшного края.

¹Vagus (лат.) – блуждающий.

²Illustris (лат.) – светлый.

Описание. Раковина удлинённая, близкая к округленно-прямоугольной по очертанию с боковой стороны. Замочный край прямой, находится в узком понижении, длина его равна половине наибольшей длины раковины. Спинной край перегнут в передней трети и задней четверти раковины, средняя часть его прямая. Передний и задний спинные склоны короткие и слабо выгнутые; передний незначительно положе и длиннее заднего. Брюшной край почти прямой, только посередине он чуть заметно вогнут, а в задней трети приподнят. Передний и задний концы плавно округленные, передний более вытянут. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту и ширину — в средней трети раковины. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль переднего и заднего спинных склонов и средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 399/102	1,400	0,625	0,575	0,700	0,44	0,41	0,50

Сравнение. По очертанию спинного, брюшного краев и переднего конца описываемый вид напоминает *Bairdiacypris deloi* Bradfield из пенсильванских отложений штата Оклахома США (Bradfield, 1936, стр. 93, табл.7, фиг.8). *B. illustris* отличается от *B. deloi* более пологими и короткими передним и задним спинными склонами, широко округленными и выше расположенными передним и задним концами раковины, отсутствием скоса переднего конца к брюшному краю, положением наибольшей длины на уровне срединной линии, а не ниже ее.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, верхний турне, пачка К- VI.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 6 раковин удовлетворительной сохранности.

*Bairdiacypris borealis*¹ sp. nov.

Табл. 15, фиг. 8

Голотип № 399/103, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, басс. руч. Дождливый, нижний карбон (?), пачка Д- II, обр. 87.

Диагноз. Бердиациприс с почти цилиндрической раковиной, с пологим длинным передним спинным склоном и очень крутым задним спинным склоном, с широко округленным задним концом.

Описание. Раковина крупная, почти цилиндрического очертания с боковой стороны. Замочный край прямой. Спинной край угловато изогнут впереди середины длины и вблизи заднего конца, с очень пологим передним скосом и очень крутым задним. Брюшной край почти прямой, очень слабо вогнут впереди середины. Передний конец вытянут и плавно округлен; задний конец широко округлен, выше переднего конца. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту — в задней половине и наибольшую ширину — в центральной части. Левая створка охватывает правую вдоль переднего спинного склона, заднего конца и брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 399/103	1,975	0,850	0,655	1,000	0,43	0,34	0,50

Сравнение. Описываемый вид по очертанию спинного края и переднего конца напоминает *Bairdiacypris cylindrica* (Samoilova et Smirnova) из упинского горизон-

¹ Borealis (лат.) — северный.

та нижнего турне Русской платформы (Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 86, табл. VI, рис. 11–13). *B. borealis* отличается от *B. cylindrica* крутым задним спинным склоном, широко округленным задним концом, почти не вогнутым брюшным краем, более умеренным охватом, более длинным передним спинным склоном.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний карбон (?), пачка Д–II.

Местонахождение и материал. Бассейн руч. Дожливого, 7 раковин удовлетворительной сохранности.

*Fabalicypri*s Cooper, 1946

*Fabalicypri*s *ovata*¹ sp. nov.

Табл. 7, фиг. 5

Голотип № 399/105, музей ИГиГ СО АН СССР, Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, руч. Каменка, нижний турне, пачка К–V, обр. 4/33.

Диагноз. Раковина с полого выгнутым спинным краем и вогнутым брюшным, с широко округленными передним и задним концами, из которых задний расположен ниже.

Описание. Раковина удлинённая, близкая к овальной по очертанию с боковой стороны. Спинной край полого выгнутый, с более крутым задним скосом. Брюшной край резко вогнут в средней части. Передний конец округлен, скошен к брюшному краю; задний конец широко округлен. Наибольшую длину раковина имеет на уровне срединной линии, наибольшую высоту – позади середины длины и наибольшую ширину – в центральной части. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль переднего и заднего спинных склонов и вдоль средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 399/105	1,575	0,725	0,650	0,770	0,46	0,41	0,48

Сравнение. По очертанию спинного края и переднего конца описываемый вид несколько сходен с типичным видом рода *Fabalicypri*s *wileyensis* Cooper (Cooper, 1946, стр. 61, табл. 6, фиг. 4–8) из пенсильванских отложений штата Иллинойс США. *F. ovata* отличается от *F. wileyensis* вогнутым в средней части брюшным краем и менее суженными передним и задним концами раковины.

Географическое и геологическое распространение. Колымский массив, басс. верхнего течения р. Колымы, нижний турне, пачка К–V.

Местонахождение и материал. Ручей Каменка, 2 целые раковины и 9 створок удовлетворительной сохранности.

¹ Ovatus (лат.) – овальный.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В восточной части Колымского массива отложения нижнего карбона залегают согласно на верхнедевонских. В отложениях, условно отнесенных к нижнему карбону, в изучаемом регионе комплекс остракод имеет сходство по присутствию таких видов, как *Illativella sibirica orientalis*, *Bairdiocypris infera*, *Bairdiocypris vaga*, *B. virga*, *Acratia* cf. *insolita* с комплексом остракод из чингисских слоев Юго-Западной Сибири, сопоставляемых по фораминиферам с зоной *Septatourayella rauserae* Русской платформы, а по брахиоподам с отложениями этренского возраста (Богуш, Бушмина и др., 1970, стр. 54). Из конодонтов в этой части разреза встречены *Palmatolepis gracilis*, *Polygnathus communis*, *Pseudopolygnathus* aff. *dentilineata*, из них первый вид обычно характерен для зоны *Wocklumeria* ГДР и ФРГ, а два последних как для верхнего девона, так и для нижнего карбона. Условно отнесенные к нижнему карбону отложения отделены от заведомо нижнетурнейских толщей мощностью порядка 30 м, в которой не найдены фаунистические остатки. В связи с этим данные разрезы не могут служить для изучения закономерностей в последовательности смен фаунистических комплексов в переходных напластованиях и для более детального решения вопроса о проведении границы между девонem и карбоном.

Нижнетурнейские отложения выделены на основании видового состава остракод, фораминифер и конодонтов. В нижнетурнейском комплексе остракод присутствуют виды, распространенные в упинских слоях Русской платформы: *Bairdia extenuata*, *B. semichatovae*, *Bairdiocypris cylindrica*, в зоне *Gattendorfia* ГДР — *Acratia ventriosa*, *Bohlenatia banffensis*, а также виды, распространенные в слоях *Bushberg* и *Chouteau* США — *Bairdia gibbera*, *B. subparallela*, *B. magnacurta*, *Acratia similis*. Присутствие из конодонтов таких видов, как *Polygnathus communis*, *P. aff. inornatus*, *Pseudopolygnathus triangula*, *Siphonodella lobata*, *S. duplicata*, *S. cooperi* позволяет сопоставлять эту часть разреза с конодонтовыми зонами, выделяемыми в зоне *Gattendorfia* ФРГ (Voges, 1959).

Возраст вышележащих слоев устанавливается как верхнетурнейский на основании присутствия таких видов остракод, как *Shivaella armstrongiana*, *Shishaella okeni*, *Sh. subcircularis*, *Shemonaella bosquetiana*, *Microcheilinella subcorbuloides*, *Bairdiocypris pseudoorientalis*, *B. fomikhaensis*, *Bairdia bachmetjevskensis*, *B. solita*, *B. uncostata*, *B. brevis*, *B. jonesi*, *B. lecta* и др., которые в других регионах распространены в верхах верхнего турне, но чаще имеют более широкое стратиграфическое распространение (турне-визе). Фораминиферы данной части разреза имеют также турнейско-визейский облик. Вопрос о границе турнейского и визейского ярусов не рассматривается в настоящей работе, так как отсутствуют непрерывно фаунистически охарактеризованные разрезы турне-визе. В разрезе, расположенном в бассейне руч. Дождливый, фаунистически охарактеризованное верхнее визе, залегают на слабо обнаженной и почти лишенной фаунистических остатков верхнетурнейско-нижневизейской толще. Верхневизейский возраст устанавливается на основании присутствия видов остракод, распространенных в окском подъярусе Русской платформы — *Jonesina diversa*, *Bairdiocypris okensis*, *Bairdia brevis*, *B. legumen*, а также видов, характерных для честерского яруса штата Иллинойс США: *Moorites convexus*, *Shishaella kinkaidensis*, *Healdia caneyensis*, *H. minuta*, *Acratia*

mucronata. По фораминиферам эта толща, по мнению О.И.Богуш и О.В.Юферева, может сопоставляться с яснополянско-окскими отложениями Русской платформы.

Из отложений турнейского и визейского ярусов Колымского массива установлено около 80 видов остракод, из них примерно половина видов являются ранее известными. Это свидетельствует о том, что в раннем карбоне Колымский бассейн имел сообщение с бассейнами других регионов. Более эндемичный состав имеет нижнетурнейский комплекс и менее эндемичный верхнетурнейский и верхневизейский комплексы. Нижнетурнейский комплекс состоит из 19 новых видов и 14 ранее известных. Среди ранее известных имеются виды как европейские, так и североамериканские.

Верхнетурнейский колымский комплекс остракод состоит преимущественно из ранее известных видов (15 видов) и только 5 видов новых. Среди ранее известных имеется значительное количество евразийских видов и такое же количество видов сибирских.

Верхневизейский колымский комплекс остракод состоит, главным образом, из ранее известных видов, из которых часть видов являются европейскими и часть североамериканскими.

ЛИТЕРАТУРА

- Атлас фауны турнейских отложений Донецкого бассейна. 1971. Киев, "Наукова думка", стр. 100–101.
- Богуш О.И., Бушмина Л.С., Домникова Е.И. 1970. О пограничных слоях девона и карбона Ельцовского синклиория в связи с изучением микрофауны. – В сб. "Общие вопросы изучения микрофауны Сибири, Дальнего Востока и других районов". Труды ИГиГ СО АН СССР, 71, стр. 49–59.
- Бушмина Л.С. 1965. Остракоды абышевского горизонта (нижний карбон) Кузбасса. – В сб. "Стратиграфия и палеонтология палеозоя Азиатской части СССР". М., "Наука", стр. 64–98.
- Бушмина Л.С. 1968. Раннекаменноугольные остракоды Кузнецкого бассейна. М., "Наука", стр. 1–128.
- Бушмина Л.С. 1970а. Остракоды из пограничных слоев девона и карбона Ельцовского синклиория (юг Западной Сибири). – В сб. "Общие вопросы изучения микрофауны Сибири, Дальнего Востока и других районов". Труды ИГиГ СО АН СССР, 71, стр. 60–76.
- Бушмина Л.С. 1970б. Каменноугольные остракоды низовьев р. Лены. – Труды ИГиГ СО АН СССР, 125, стр. 3–80.
- Бушмина Л.С., Кононова Л.И. 1975. Некоторые данные о конодонтах и биостратиграфии верхнедевонских отложений восточного склона Колымского массива. – В сб. "Биостратиграфия девонских и каменноугольных отложений Сибири". Труды ИГиГ СО АН СССР, 147.
- Бушмина Л.С., Богуш О.И., Юферев О.В. 1973. Новые данные о биостратиграфии нижнекаменноугольных отложений восточного склона Колымского массива. – Геол. и геоф., 2(158), стр. 117–119.
- Бушмина Л.С., Богуш О.И., Юферев О.В. 1975. Новые данные о биостратиграфии нижнекаменноугольных отложений южной части Колымского массива. – В сб. "Биостратиграфия девонских и каменноугольных отложений Сибири". Труды ИГиГ СО АН СССР, 147.
- Занина И.Е. 1956. Остракоды визейского яруса Подмосковной бассейна. – Труды ВНИГРИ, нов. серия, 98, стр. 185–289.
- Занина И.Е. 1968. Раннекаменноугольные остракоды р. Оленек. – Ежегодник ВПО, 18, стр. 170–187.
- Назарова В.А. 1951. Описание некоторых видов остракод верхнего девона и турнейского яруса нижнего карбона. – В сб. "К геологии центральных областей Русской платформы." М., Госгеолиздат, стр. 200–212.
- Пепеляев Б.В. 1960. Материалы к стратиграфии нижнекаменноугольных отложений Приколмыя. – В кн. "Материалы по геол. и полезн. ископ. Северо-Востока СССР", 14, Магадан, стр. 3–12.
- Познер В.М. 1951. Остракоды нижнего карбона западного крыла Подмосковной котловины. – Труды ВНИГРИ, нов. серия, 56, стр. 5–107.
- Поленова Е.Н. 1970. Остракоды позднего силура и раннего девона Алтае-Саянской области. – Труды ИГиГ, СО АН СССР, 127, М., "Наука", стр. 5–103.
- Приходько А.В. 1948. Ostracoda известняковой толщи нижнекаменноугольных отложений Донецкого бассейна. – Уч. зап. Днепр. гос. ун-та, 31, стр. 57–71.
- Самойлова Р.Б. 1960. Новые виды остракод из зоны *Septatourayella gauzeriae* Lip. фаменского яруса Куйбышевского Заволжья. – В сб. "Материалы по геол. и полезн. ископ. центр. районов Европейской части СССР", 3, М., Гостоптехиздат, стр. 112–113.
- Самойлова Р.Б. 1970. О фаменских остракодах центральных районов Русской платформы. – Палеонт. журн., 2, стр. 63–71.
- Самойлова Р.Б., Смирнова Р.Ф. 1960. О новых родах и видах остракод из палеозоя южной части Подмосковной котловины. – В сб. "Материалы по геол. и полезн. ископ. центр. районов Европейской части СССР", 3, М., Гостоптехиздат, стр. 64–93.
- Ткачев И.Д. 1964. Некоторые новые виды рода *Bairdia* лихвинского надгоризонта. – В сб. "Фауна палеозоя Волго-Уральской нефтегаз. провинции". Труды ВНИГРИ, 43, стр. 268–270.

- Чижова В.А. 1958. Остракоды кизеловского горизонта Саратовско-Сталинградского Поволжья. — Труды ВНИИ, 14, М., Гостоптехиздат, стр. 58–85.
- Чижова В.А. 1959. Расчленение продуктивных отложений нижнего карбона Саратовско-Сталинградского Поволжья по остракодам. — Труды ВНИИ, 20, М., Гостоптехиздат, стр. 186–221.
- Чижова В.А. 1960. Возрастное соотношение раковских и нижнемалиновских отложений Камско-Кинельской впадины по данным изучения остракод. — Труды ВНИИ, 30, М., Гостоптехиздат, стр. 169–233.
- Чижова В.А. 1960. Новые остракоды из данково-лебедянских, хованских и лихвинских отложений Русской платформы. — Труды ВНИИ, 23, М., Гостоптехиздат, стр. 205–233.
- Чижова В.А. 1965. Остракоды фаменского и турнейского ярусов Европейской части СССР и их стратиграфическое значение. — В сб. "Геология угленосных формаций и стратиграфия карбона СССР". Межд. конгр. по стратиграфии и геологии карбона, 5 сесс., М., "Наука", стр. 161–168.
- Шведов М.С. 1958. Петрография осадочных пород. М., Госгеолтехиздат, стр. 32.
- Юферев О.В., Симяков К.В. и др. 1970. Карбон Омолонского и юго-западной части Колымского массива. — Труды ИГиГ СО АН СССР, 60, стр. 5–108.
- Benson R.H. 1955. Ostracodes from the type section of the Fern Glen formation. — *J. Paleontol.*, v. 29, N 6, p. 1030–1039.
- Bradfield H.H. 1936. Pennsylvanian Ostracoda of the Ardmore Basin, Oklahoma. — *Bull. Amer. Paleontol.*, v. 22, N 73, p. 7–141.
- Cooper Ch. L. 1941. Chester ostracodes of Illinois. — *State Geol. Surv. Bull.*, N 77, p. 5–66.
- Cooper Ch. L. 1946. Pennsylvanian ostracodes of Illinois. — *State Geol. Surv. Bull.*, N 70, p. 7–177.
- Cordell R.J. 1952. Ostracodes from the Upper Pennsylvanian of Missouri. Pt. 1. The family Bairdiidae. — *J. Paleontol.*, v. 26, N 1, p. 74–112.
- Coryell H.N., Sohn I.G. 1938. Ostracoda from the Mauch Chunk Mississippian of West Virginia. — *J. Paleontol.*, v. 12, N 6, p. 596–603.
- Cronis C., Bristol H.M. 1939. New ostracodes from the Menard formation. — *J. Scient. Labs. Denison Univ.*, v. 34, p. 65–102.
- Cronis C., Funkhouser H.J. 1939. New ostracodes from the Clore formation. — *J. Scient. Labs. Denison Univ.*, v. 33, p. 331–360.
- Cronis C., Gale A.S. 1938. New ostracodes from the Golconda formation. — *J. Scient. Labs. Denison Univ.*, v. 33, p. 251–295.
- Cronis C., Thurman F.A. 1938. New ostracodes from the Kinkaid formation of Illinois. — *J. Scient. Labs. Denison Univ.*, v. 33, p. 297–329.
- Delo D. 1930. Some Upper Carboniferous Ostracoda from the Shale basin of Western Texas. — *J. Paleontol.*, v. 4, N 2, p. 152–178.
- Geis H.L. 1932. Some ostracodes from the Salem limestone Mississippian of Indiana. — *J. Paleontol.*, v. 6, N 2, p. 149–188.
- Green R. 1963. Lower Mississippian ostracodes from the Banff formation, Alberta. — *Bull. Res. Council Alberta*, N 11, p. 1–234.
- Gründel J. 1961. Zur Biostratigraphie und Facies der Gattendorfia-Stufe in Mitteldeutschland unter besonderer Berücksichtigung Ostracoden. — *Freiberger Forschungsh.*, H.C. 111, S. 53–173.
- Gründel J. 1962. Zur Taxonomie der Ostracoden der Gattendorfia-Stufe Thüringens. — *Freiberger Forschungsh.*, H.C. 151, S. 51–105.
- Harlton B.H. 1927. Some Pennsylvanian ostracoda of the Glen and Hoxbar formations of southern Oklahoma and of the upper part of the Cisco formation of northern Texas. — *J. Paleontol.*, v. 1, N 3, p. 203–212.
- Harlton B.H. 1929. Some upper Mississippian (Fayetteville) and lower Pennsylvanian (Wapanucka-Morrow) ostracoda of Oklahoma and Arkansas. — *Amer. J. Sci.*, ser. 5, v. 18, N 105, p. 254–270.
- Harlton B.H. 1933. Micropaleontology of the Pennsylvanian Johns Valley shale of the Ouchita Mountains, Oklahoma and its relationship to the Mississippian Caney Shale. — *J. Paleontol.*, v. 7, N 1, p. 3–29.
- Jones T.R., Kirkby J.W., 1879. Description of the species of the Ostracodous genus Bairdia McCoy from the Carboniferous Strata of Great Britain. — *Quart. Journ. Geol. Soc.*, vol. 35, p. 565–581.
- Jones T.R., Kirkby J.W. 1885. Notes on the Palaeozoic Bivalved Entomostraca. N 19. On some Carboniferous species of the Ostracodous genus Kirkbya. — *Ann. and Mag. Natur. History*, ser. 5, v. 15, p. 174–191.
- Jones T.R., Kirkby J.W. 1886. Notes on the Palaeozoic Bivalved Entomostraca. N 22. — *Ann. and Mag. Natur. History*, ser. 5, v. 18, p. 249–269.
- Jones T.R., Kirkby J.W. 1892. Notes on the Palaeozoic Bivalved Entomostraca. N 30. On Carboniferous Ostracoda from Mongolia. — *Ann. and Mag. Natur. History*, ser. 6, v. 9, p. 302–307.

- Jones T.R., Kirkby J.W. 1896. On Carboniferous Ostracoda from Ireland. — Trans. Roy. Dublin Soc., ser. 2, v. 6, p. 173–200.
- Kozur H. 1971. Die Bairdiacea der Trias. — Geol. Paläontol. Mitt. Innsbruck, Bd. 1, 6, S. 1–18.
- Kummerow E.H.E. 1939. Die Ostrakoden und Phyllopoden des deutschen Unterkarbons. — Abhandl. Preuss. Geol. Landesanstalt, Neue Folge, H. 194, Berlin, S. 6–108.
- Latham M.H. 1933. Scottish Carboniferous Ostracoda. — Trans. Roy. Soc. Edinburgh, v. 57, pt 2, N 12, p. 351–395.
- M'Coy. 1844. A synopsis of the characters of the Carboniferous limestone fossils of Ireland. Dublin Univ. Press, p. 159–169.
- Morey Ph. S. 1935a. Ostracoda from the basal Mississippian sandstone in central Missouri. — J. Paleontol., v. 9, N 4, p. 316–326.
- Morey Ph.S. 1935b. Ostracoda from the Amsden formation of Wyoming. — J. Paleontol., v. 9, N 6, p. 474–482.
- Morey Ph.S. 1936. Ostracoda from the Chouteau formation of Missouri. — J. Paleontol., v. 10, N 2, p. 114–122.
- Sohn I.G. 1971. New late Mississippian ostracode genera and species from Northern Alaska. — Geol. Surv. Profess. Paper, 711–A, p. A1–A24.
- Swartz F.M., Whitmore F.C. 1956. Ostracoda of the Silurian Decker and Manlius limestones in New Jersey and Eastern New York. — J. Paleontol., v. 30, N 5, p. 1029–1091.
- Treatise on Invertebrate Paleontology, Pt Q. Arthropoda 3. Crustacea. Ostracoda. N.Y., 1961, p. Q 182.
- Voges A. 1959. Conodonten aus dem Unterkarbon I und II (Gattendorfia und Pericyclus–Stufe) des Sauerlandes. — Paläontol. Z., Bd. 33, N 4, S. 266–314.
- Ziegler W. 1962. Taxonomie und Phylogenie Oberdevonischer Conodonten und ihre stratigraphische Bedeutung. — Abhandl. hess. L.–Amt. Bodenforsch, H. 38, Wiesbaden, S. 1–166.

ОБЪЯСНЕНИЕ К ТАБЛИЦАМ¹

ТАБЛИЦА 1

- Фиг. 1,2. *Kirkbya parva* sp. nov., × 40 стр.16
 1 – голотип № 399/1 (обр. 4/30), левая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 – паратип № 399/1а (обр. 4/30), правая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3, 6, 14. *Amphissites exactus* sp. nov., × 40 стр. 18
 3 – голотип № 399/31 (обр. 4/30), правая створка, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 6 – паратип № 399/4 (обр. 4/30), правая створка, местонахождение и возраст те же; 14 – паратип № 399/5, (обр. 4/30), левая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 5, 13. *Amphissites kamenkaensis* sp. nov., × 40 стр. 20
 5 – голотип № 399/6 (обр. 42), левая створка, правый берег руч.Каменка, верхний турне, пачка К-VI; 13 – оригинал № 399/6а (обр. 4/30), левая створка, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V.
- Фиг. 4. *Kirkbya* sp., × 40 стр.17
 Оригинал № 399/2 (обр. 44), правая створка, правый берег руч.Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 7, 10. *Scrobicula angulata* sp. nov., × 40 стр. 21
 7 – голотип № 399/55 (обр. 120), раковина со стороны правой створки и спинного края, бассейн руч.Дождливого, средний визе; пачка Д-V; 10 – паратип № 399/55а (обр. 12), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 8. *Roundyella* sp., × 40 стр. 21
 Оригинал № 399/20 (обр. 44), правая створка, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 9. *Moorites convexus* Cooper, × 40 стр. 23
 Оригинал № 399/13 (обр. 120), раковина со стороны левой створки, басс. руч.Дождливого, средний визе, пачка Д-V.
- Фиг. 11, 12. *Coryellina* aff. *triceratina* (Posner), × 40 стр. 22
 11 – оригинал № 399/11 (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V; 12 – оригинал № 399/12 (обр. 4/30), правая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 15, 16. *Amphissites lamellifer* sp. nov., × 40 стр. 19
 15 – оригинал № 399/8 (обр. 20), правая створка, руч.Каменка, нижний карбон (?), верхняя часть пачки К-IV, 16 – голотип № 399/7 (обр. 4/30), левая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V.

ТАБЛИЦА 2

- Фиг. 1,2. *Geffenina marginata* sp. nov., × 40 стр. 28
 1 – голотип № 399/24 (обр. 4/36), правая створка, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 – паратип № 399/25 (обр. 4/36), левая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3, 7. *Carboprimitia rhombica* sp. nov., × 40 стр. 30
 3 – паратип № 399/27 (обр. 4/38), левая створка, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 7 – голотип № 399/26 (обр. 4/38), правая створка, местонахождение и возраст те же.

¹ В таблицах для различных положений раковины приняты буквенные обозначения: пр – вид со стороны правой створки, л – вид со стороны левой створки, с – вид со стороны спинного края, б – вид со стороны брюшного края.

- Фиг. 4–6. *Geffenina dubia* sp. nov., × 40 стр. 29
 4 – паратип № 399/30 (обр. 4/34), левая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V; 5 – голотип № 399/28 (обр. 4/34), местонахождение и возраст те же, 6 – паратип № 399/29 (обр. 4/34), левая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 8. *Healdianella simplex* sp. nov., × 40 стр. 41
 Голотип № 399/46 (обр. 4/33), правая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V.
- Фиг. 9. *Lichwinella (Glyptolichwinella) aff. spiralis* (Jones et Kirkby), × 40 стр. 32
 Оригинал № 399/17 (обр. 4/26), правая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V.
- Фиг. 10. *Healdia caneyensis* Harlton, × 40 стр. 39
 Оригинал № 399/43 (обр. 111), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливо-го, средний визе, пачка Д–V.
- Фиг. 11. *Microcheilinella aculeata* sp. nov., × 40 стр. 44
 Голотип № 399/53 (обр. 120), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч.Дождливого, средний визе, пачка Д–V.
- Фиг. 12. *Healdianella cuneola* (Jones et Kirkby), × 40 стр. 41
 Оригинал № 399/45 (обр. 111), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливо-го, средний визе, пачка Д–V.
- Фиг. 13. *Healdia minuta* Cooper, × 40 стр. 40
 Оригинал № 399/44 (обр. 119), раковина со стороны левой створки, басс. руч.Дождливого, средний визе, пачка Д–V.
- Фиг. 14. *Healdianella?aspera* sp. nov., × 40 стр. 42
 Голотип № 399/47 (обр. 4/33), правая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V.
- Фиг. 15, 16. *Armilla sibirica* sp. nov., × 40 стр. 24
 15 – паратип № 399/16 (обр. 4/33), левая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V; 16 – голотип № 399/15 (обр. 4/33) правая створка гетероморфы, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V.
- Фиг. 17. *Jonesina diversa* Tschigova, × 40 стр. 31
 Оригинал № 399/31 (обр.120), левая створка гетероморфы, басс. руч.Дождливого, средний визе, пачка Д–V.
- Фиг. 18. *Knoxiiella infera* Buschmina, × 40 стр. 27
 Оригинал № 399/23 (обр.124), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д–III.

ТАБЛИЦА 3

- Фиг. 1. *Illativella sibirica* Buschmina *orientalis* subsp. nov., × 40 стр. 25
 Голотип № 399/18 (обр.87), правая створка гетероморфы, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д–II.
- Фиг. 2. *Illativella* aff. *tuberculata* Gorak, × 40 стр. 27
 Оригинал № 399/21 (обр. 132), правая створка, басс. руч.Дождливого, нижний турне, пачка Д–III.
- Фиг. 3, 4. *Illativella alta* sp. nov., × 40 стр. 26
 3 – оригинал № 399/19 (обр. 109), правая створка, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д–III; 4 – голотип № 399/22 (обр. 104), левая створка, местонахождение и возраст те же.

ТАБЛИЦА 4

- Фиг. 1. *Shishaella kamenkensis* sp. nov., × 40 стр. 35
 Голотип № 399/41 (обр. 39), раковина со стороны правой створки и спинного края, руч.Каменка, нижний турне, пачка К–V.
- Фиг. 2. *Shemonaella bosquetiana* (Jones et Kirkby), × 40 стр. 37
 Оригинал № 399/36 (обр. 5/57); раковина со стороны правой створки и спинного края, руч.Каменка, верхний турне, пачка К–VI.
- Фиг. 3. *Shishaella subcircularis* (Geis), × 40 стр. 36
 Оригинал № 399/39 (обр. 5/50), раковина со стороны правой створки, руч.Каменка, верхний турне, пачка К–VI.

Фиг. 4. *Shishaella* aff. *longaformis* Buschmina, × 40 стр. 36
Оригинал № 399/35 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки и спинного края, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.

Фиг. 5. *Shishaella kinkaidensis* (Croneiset Thurman), × 40 стр. 34
Оригинал № 399/39 (обр. 119), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливо-го, средний визе, пачка Д-V.

Фиг. 6. *Shivaella armstrongiana* (Jones et Kirkby), × 40, стр. 33
Оригинал № 399/32 (обр. 5/50), раковина со стороны правой створки, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.

ТАБЛИЦА 5

Фиг. 1. *Shamonaella praeinornata* sp. nov., × 40 стр. 38
Голотип № 399/37 (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V.

Фиг. 2, 3. *Shemonaella* sp., × 40 стр. 38
2 – оригинал № 399/38 (обр. 4/22), правая створка, руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 3 – оригинал № 399/38а (обр. 4/22), правая створка, местонахождение и возраст те же.

Фиг. 4. *Shivaella?* *insolita* sp. nov., × 40 стр. 33
Голотип № 399/40 (обр. 5/50), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.

Фиг. 5. *Shishaella kamenkensis* sp. nov., × 40 стр. 35
Оригинал № 399/34 (обр. 4/22), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V.

ТАБЛИЦА 6

Фиг. 1 – 4. *Microcheilinella extuberata* Samoilova et Smirnova, × 40 стр. 43
1 – оригинал № 399/49 (обр. 4/36), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 – оригинал № 399/50 (обр. 4/36), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же; 4 – оригинал № 399/51 (обр. 4/36), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же; 3 – оригинал № 399/52 (обр. 42), раковина со стороны правой створки, местонахождение те же, верхний турне, пачка К-VI.

Фиг. 5. *Microcheilinella subcorbuloides* (J. et K.), × 40 стр. 43
Оригинал № 399/48 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменки, верхний турне, пачка К-VI.

Фиг. 6–9. *Praepilatina sibirica* sp. nov., × 40 стр. 50
6 – паратип № 399/566 (обр. 4/36), левая створка с внутренней стороны, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 7 – паратип № 399/56в (обр. 4/36), левая створка с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же; 8 – паратип № 399/56а (обр. 4/36), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же; 9 – голотип № 399/56 (обр. 4/36), правая створка с наружной и с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же.

Фиг. 10. *Acratia?* *insolita* Buschmina, × 40 стр. 49
Оригинал № 399/60 (обр. 87), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливо-го, нижний карбон (?), пачка Д-II.

ТАБЛИЦА 7

Фиг. 1. *Bairdiocypris fidelis* sp. nov., × 40 стр. 54
Голотип № 399/67 (обр. 87), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливо-го, нижний карбон (?), пачка Д-II.

Фиг. 2, 4. *Bairdiocypris infera* sp. nov., × 40 стр. 55
2 – голотип № 399/70 (обр. 84), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливо-го, нижний карбон (?), пачка Д-II; 4 – паратип № 399/70а (обр. 84), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.

Фиг. 3. *Bairdiocypris okensis* (Posner), × 40 стр. 51
Оригинал № 399/64 (обр. 111), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливо-го, средний визе, пачка Д-V.

Фиг. 5. *Fabalicypsis ovata* sp. nov., × 40 стр. 77
Голотип № 399/105 (обр. 4/33), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V.

ТАБЛИЦА 8

- Фиг. 1. *Bairdiocypris magadanica* sp. nov., × 40 стр. 55
 Голотип № 399/69 (обр. 5/53), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 2. *Bairdiolites conifer* sp. nov., × 40 стр. 70
 Голотип № 399/95 (обр. 5/50), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 3. *Bairdiocypris fomikhaensis* Buschmina, × 40 стр. 53
 Оригинал № 399/66 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 4. *Praepilatina curta* (Buschmina), × 40 стр. 51
 Оригинал № 399/57 (обр. 111), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливое, средний визе, пачка Д-V.

ТАБЛИЦА 9

- Фиг. 1, 2. *Acratia subcurvata* sp. nov., × 40 стр. 48
 1 — паратип № 399/111 (обр. 4/30), левая створка, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 — голотип № 399/110 (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3-7. *Acratia similis* Morey, × 40 стр. 47
 3 — оригинал № 399/62а (обр. 4/30), правая створка с внутренней стороны, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 4 — оригинал № 399/62б (обр. 4/30), левая створка с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же; 5 — оригинал № 399/62в (обр. 4/30), правая створка с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же; 6 — оригинал № 399/62г (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же; 7 — оригинал № 399/61 (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 8-12. *Acratia ventriosa* Gruendel, × 40 стр. 46
 8 — оригинал № 399/58в (обр. 4/30), правая створка с внутренней стороны, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 9 — оригинал № 399/58а (обр. 4/30), правая створка с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же; 10 — оригинал № 399/58г (обр. 4/30), левая створка с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же; 11 — оригинал № 399/58б (обр. 4/30), левая створка с внутренней стороны, местонахождение и возраст те же; 12 — оригинал № 399/58 (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 13. *Acratia mucronata* Cooper, × 40 стр. 45
 Оригинал № 399/59 (обр. 120), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливое, средний визе, пачка Д-V.
- Фиг. 14. *Acratia* sp., × 40 стр. 48
 Оригинал № 399/63 (обр. 21), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, нижний карбон (?), верхняя часть пачки К-IV.

ТАБЛИЦА 10

- Фиг. 1, 2. *Bohlenatia banffensis* (Green), × 40 стр. 71
 1 — оригинал № 399/107 (обр. 4/34), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 — оригинал № 399/107а (обр. 4/34), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3. *Bairdiocypris tschemyschensis* Samoilova et Smirnova, × 40 стр. 52
 Оригинал № 399/65 (обр. 130), раковина со стороны правой створки и спинного края басс. руч. Дождливое, нижний турне, пачка Д-III.
- Фиг. 4. *Bairdia nativa* sp. nov., × 40 стр. 65
 Голотип № 399/94 (обр. 84), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливое, нижний карбон (?), пачка Д-II.
- Фиг. 5. *Bairdiocypris quasielongata* Buschmina, × 40 стр. 73
 Оригинал № 399/99 (обр. 5/57), левая створка, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 6. *Bairdia lecta* Buschmina, × 40 стр. 58
 Оригинал № 399/73 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег, руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.

ТАБЛИЦА 11

- Фиг. 1, 2. *Bairdia semichatovae* Tschigova, × 40 стр. 63
 1 — оригинал № 399/81 (обр. 4/38), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 — оригинал № 399/82 (обр. 4/38), раковина личинки со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3. *Bairdia kalugaensis* Samoilova et Smirnova, × 40 стр. 60
 Оригинал № 399/77 (обр. 4/24), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V.
- Фиг. 4. *Bairdia quasilecta* sp. nov., × 40 стр. 67
 Голотип № 399/74 (обр. 4/33), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V.
- Фиг. 5. *Bairdia dilecta* sp. nov., × 40 стр. 68
 Голотип № 399/93 (обр. 130), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-III.
- Фиг. 6. *Bairdia submongaliensis* Buschmina, × 40 стр. 56
 Оригинал № 399/71 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 7. *Bairdia sinuosa* Morey, × 40 стр. 64
 Оригинал № 399/91 (обр. 109), раковина со стороны правой створки, басс. руч.Дождливого, нижний турне, пачка Д-III.
- Фиг. 8. *Bairdia brevis* Jones et Kirkby, × 40 стр.57
 Оригинал № 399/78 (обр. 5/58), раковина со стороны правой створки, правый берег руч.Каменка, верхний турне, пачка К-VI.

ТАБЛИЦА 12

- Фиг. 1, 2. *Bairdia extenuata* Nazarova, × 40 стр. 59
 1 — оригинал № 399/115 (обр. 4/30), раковина со стороны правой створки, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 — оригинал № 399/115а (обр. 4/30), левая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3. *Bairdia subparallela* Morey, × 40 стр. 60
 Оригинал № 399/76 (обр. 4/38), правая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V.
- Фиг. 4. *Bairdia jonesi* Posner, × 40 стр. 57
 Оригинал № 399/72 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч.Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 5, 6. *Bairdia gibbera* Morey, × 40 стр. 58
 5 — оригинал № 399/75а (обр. 4/33), правая створка, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V; 6 — оригинал № 399/75 (обр. 4/33), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 7. *Bairdia legumen* Jones et Kirkby, × 40 стр. 62
 Оригинал № 399/90 (обр. 111), раковина со стороны правой створки, басс. руч.Дождливого, средний виле, пачка Д-V.
- Фиг. 8. *Bairdia kolymica* sp. nov., × 40 стр. 69
 Голотип № 399/89 (обр. 84), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч.Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II.
- Фиг. 9, 10. *Bairdia magnacurta* Morey, × 40 стр. 64
 9 — оригинал № 399/116 (обр. 4/38), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч.Каменка, нижний турне, пачка К-V; 10 — оригинал № 399/116а (обр. 4/38), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.

ТАБЛИЦА 13

- Фиг. 1-4 *Bairdia orientalis* sp.nov., × 40 стр. 66
 1 — паратип № 399/86 (обр. 4/33), правая створка, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 2 — паратип № 399/87 (обр. 4/33), правая створка, местонахождение и возраст те же; 3 — голотип № 399/84 (обр. 4/33), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же; 4 — паратип № 399/85 (обр. 4/33), правая створка, местонахождение и возраст те же.

- Фиг. 5. *Bairdia solita* Buschmina, × 40. стр. 61
 Оригинал № 399/79 (обр. 5/50), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 6. *Bairdia unicostata* Bushmina, × 40 стр. 63
 Оригинал № 399/83 (обр. 5/52), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 7. *Bairdiocypris pseudoorientalis* Buschmina, × 40 стр. 53
 Оригинал № 399/68 (обр. 5/53), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.
- Фиг. 8. *Bairdia bachmetjevskensis* Tschigova, × 40 стр. 61
 Оригинал № 399/90 (обр. 5/50), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI.

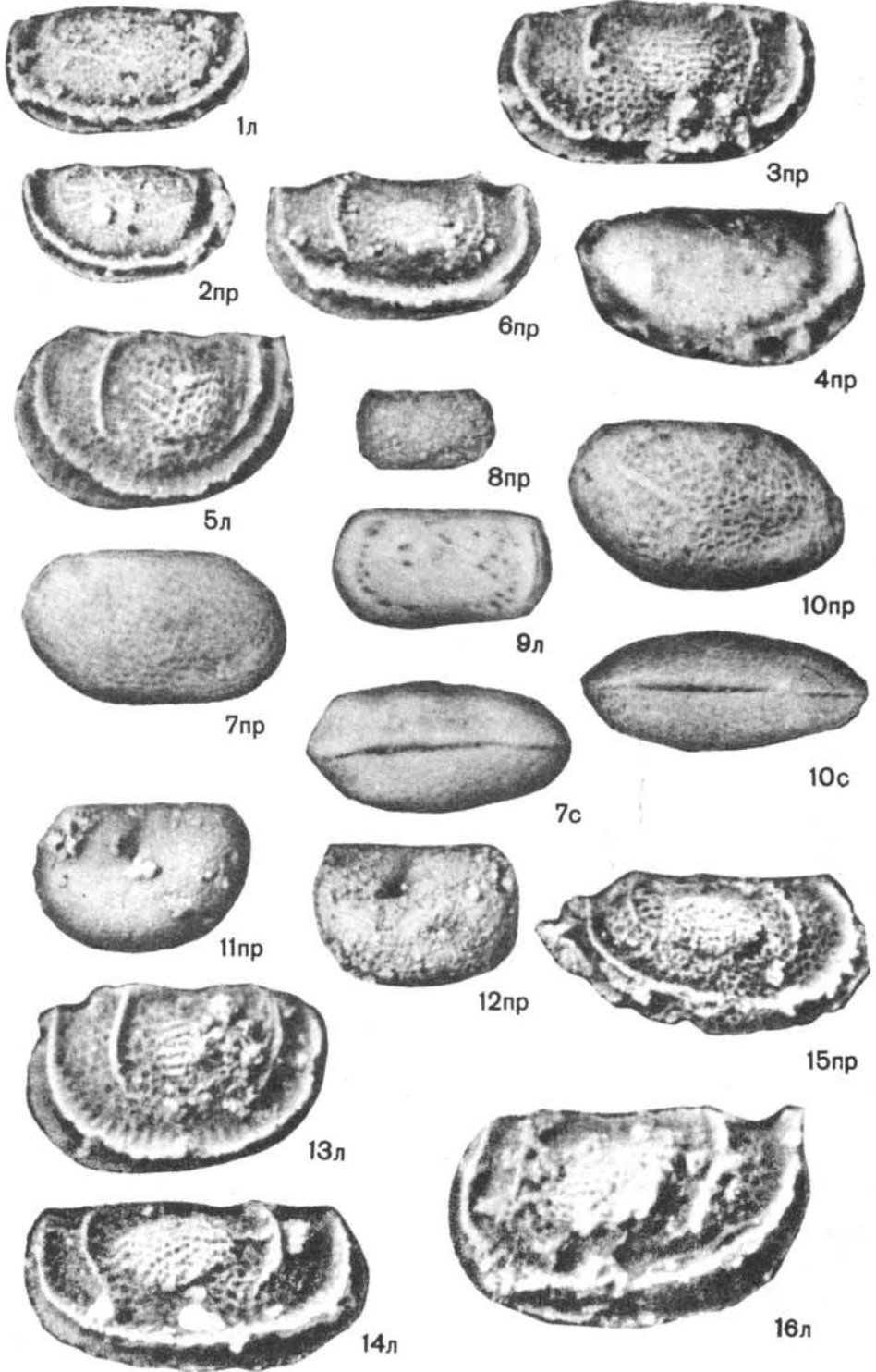
ТАБЛИЦА 14

- Фиг. 1. *Bairdia praesinuosa* sp. nov., × 40 стр. 68
 Голотип № 399/88 (обр. 84), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II.
- Фиг. 2. *Bairdia* aff. *magna* Tschigova, × 40 стр. 70
 Оригинал № 399/92 (обр. 4/33), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V.

ТАБЛИЦА 15

- Фиг. 1, 6. *Bairdiocypris cylindrica* (Samoilova et Smirnova), × 40 стр. 72
 1 — оригинал № 399/96 (обр. 4/33), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 6 — оригинал № 399/104 (обр. 104), раковина со стороны правой створки, басс. руч. Дождливого, нижний турне, пачка Д-III.
- Фиг. 2, 3. *Bairdiocypris burgalensis* sp. nov., × 40 стр. 74
 2 — голотип № 399/97 (обр. 4/24), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, нижний турне, пачка К-V; 3 — паратип № 399/98 (обр. 4/24), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 4. *Bairdiocypris virga* Buschmina, × 40 стр. 73
 Оригинал № 399/100 (обр. 87), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II.
- Фиг. 5. *Bairdiocypris illustris* sp. nov., × 40 стр. 75
 Голотип № 399/102 (обр. 5/57), раковина со стороны правой створки, правый берег руч. Каменка, верхний турне, пачка К-VI;
- Фиг. 7. *Bairdiocypris vaga* sp. nov., × 40 стр. 75
 Голотип № 399/101 (обр. 87), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II.
- Фиг. 8. *Bairdiocypris borealis* sp. nov., × 40 стр. 76
 Голотип № 399/103 (обр. 87), раковина со стороны правой створки и спинного края, басс. руч. Дождливого, нижний карбон (?), пачка Д-II.

Т а б л и ц а 1



Т а б л и ц а 2

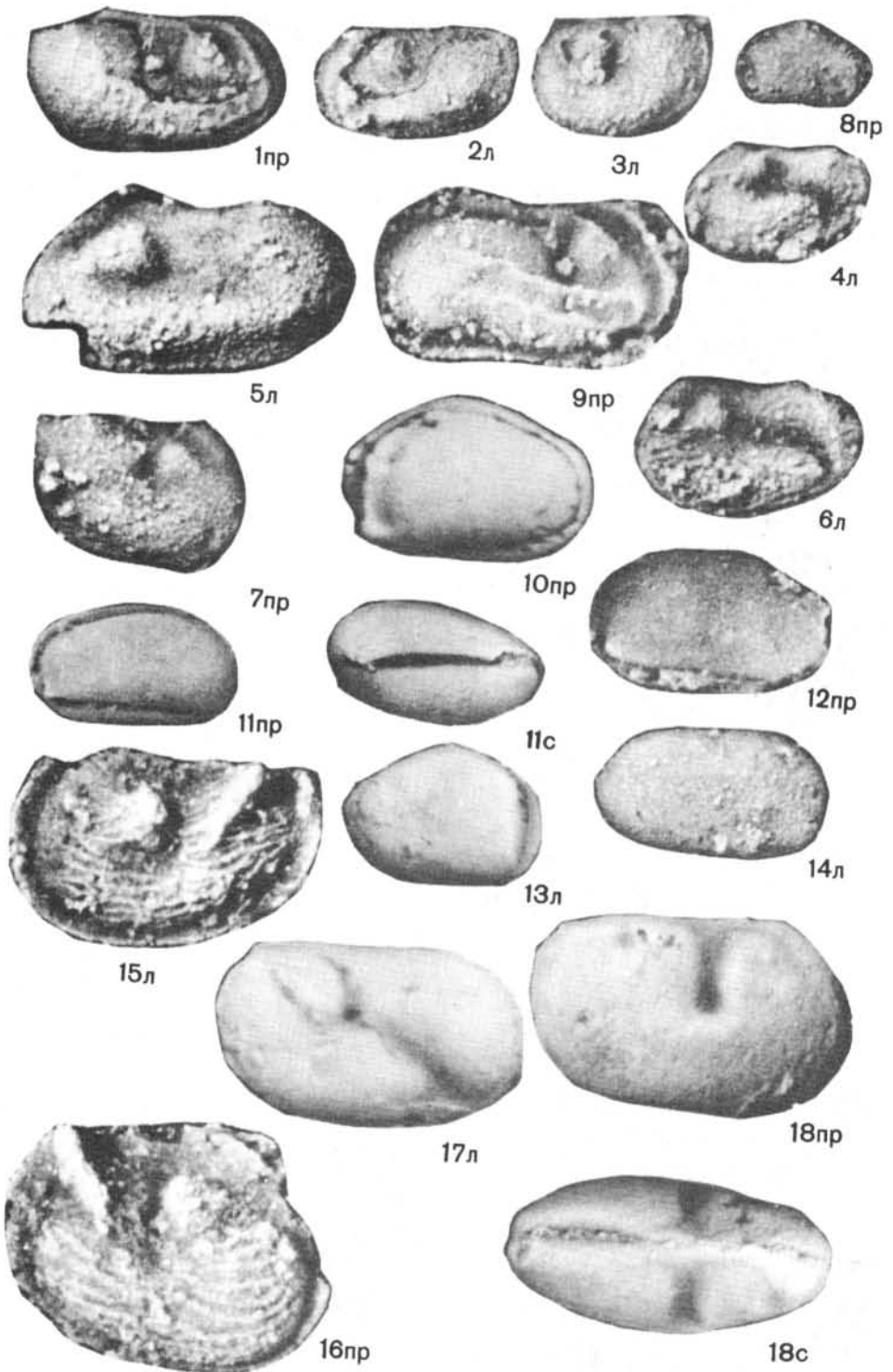
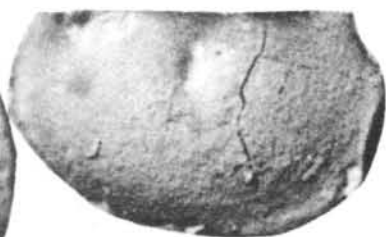


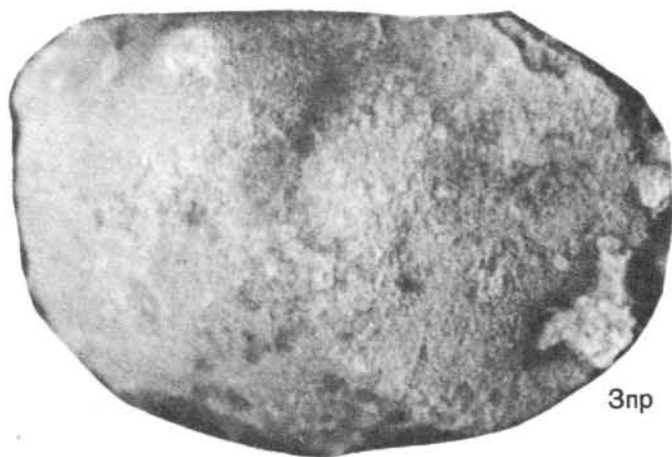
Таблица 3



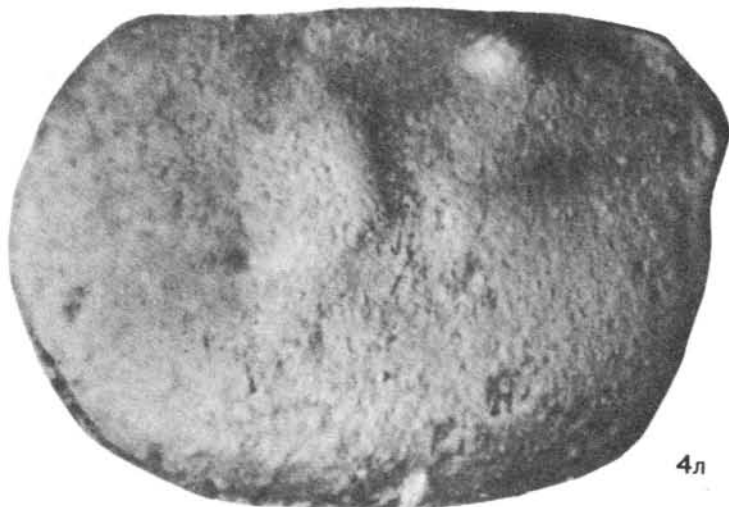
1пр



2пр



3пр



4л

Таблица 4



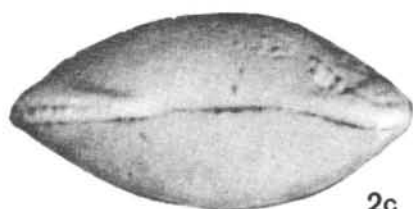
1пр



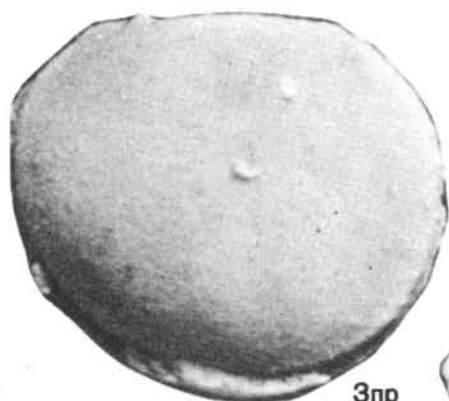
2пр



1с



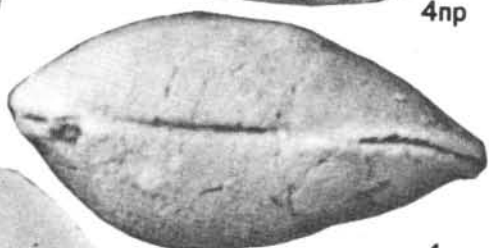
2с



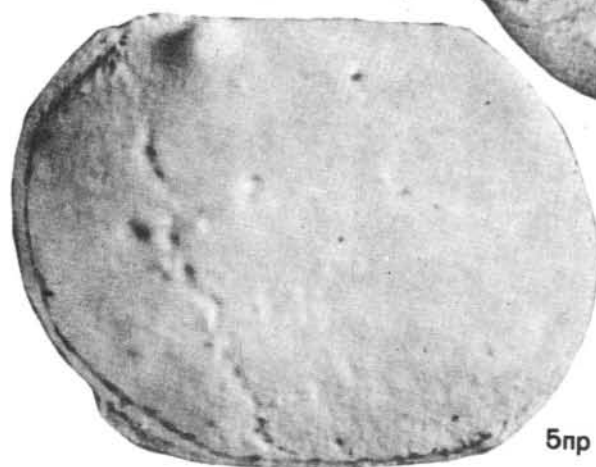
3пр



4пр



4с



5пр



6пр

Таблица 5

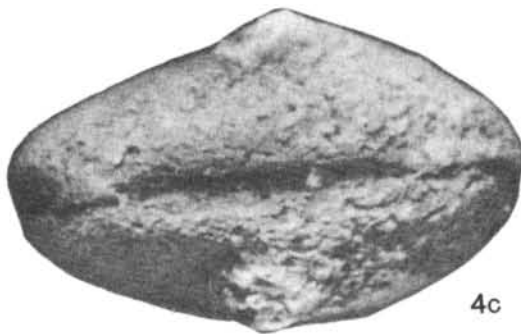
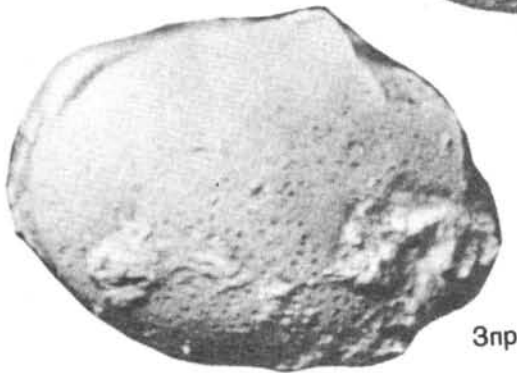


Таблица 6

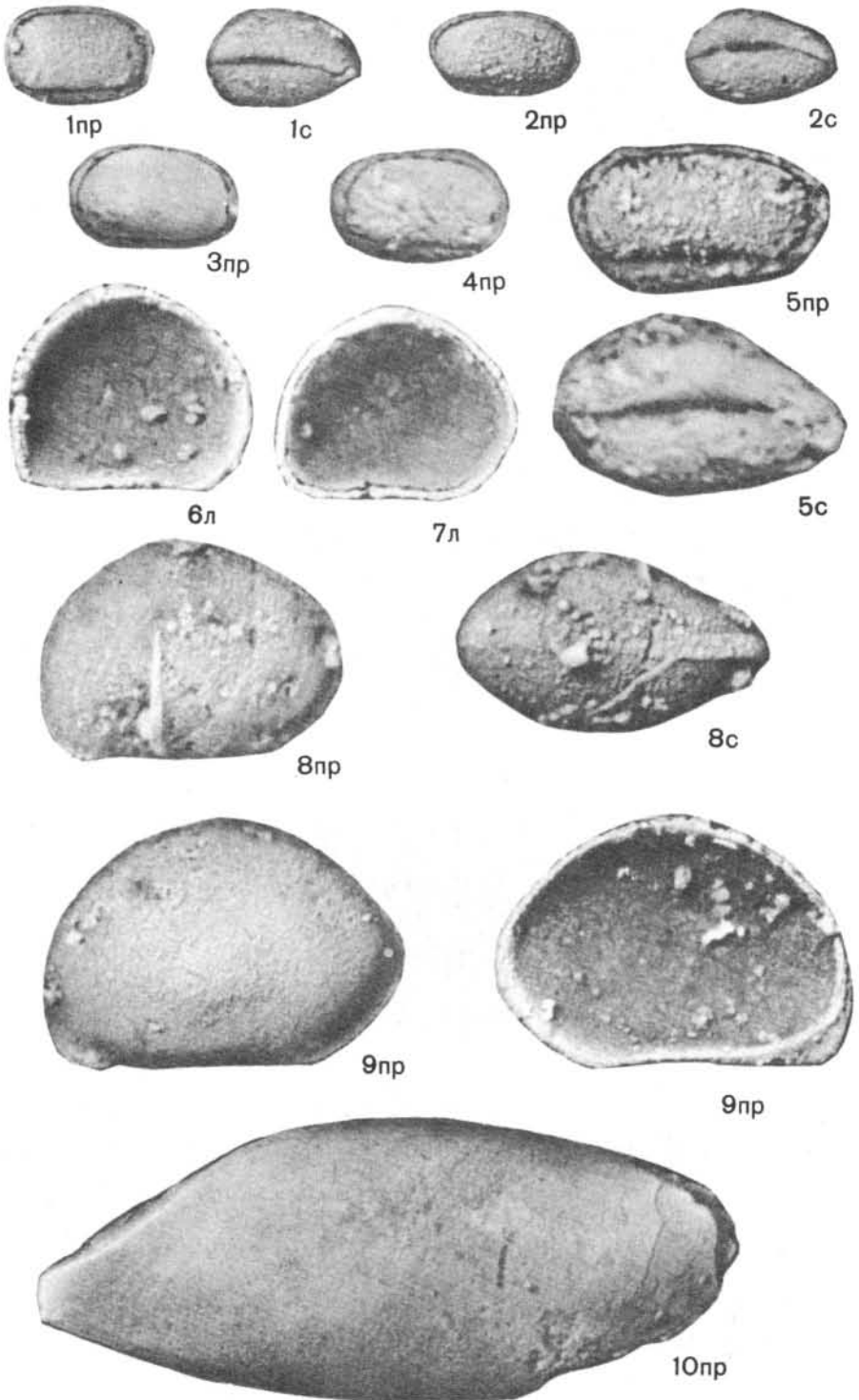
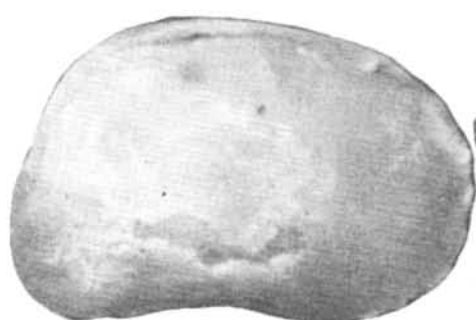
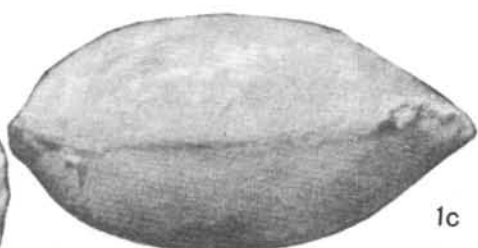


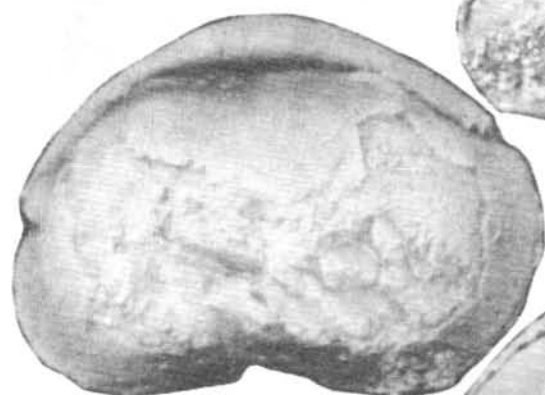
Таблица 7



1пр



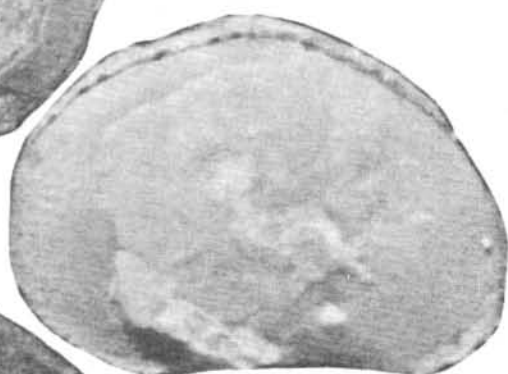
1с



2пр



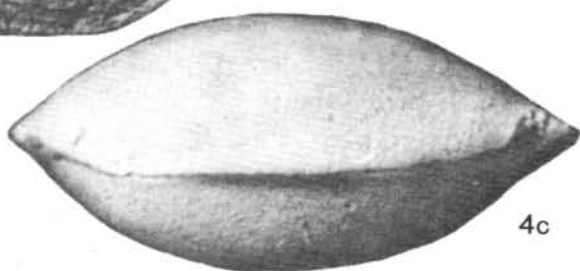
5пр



3пр



4пр



4с

Таблица 8

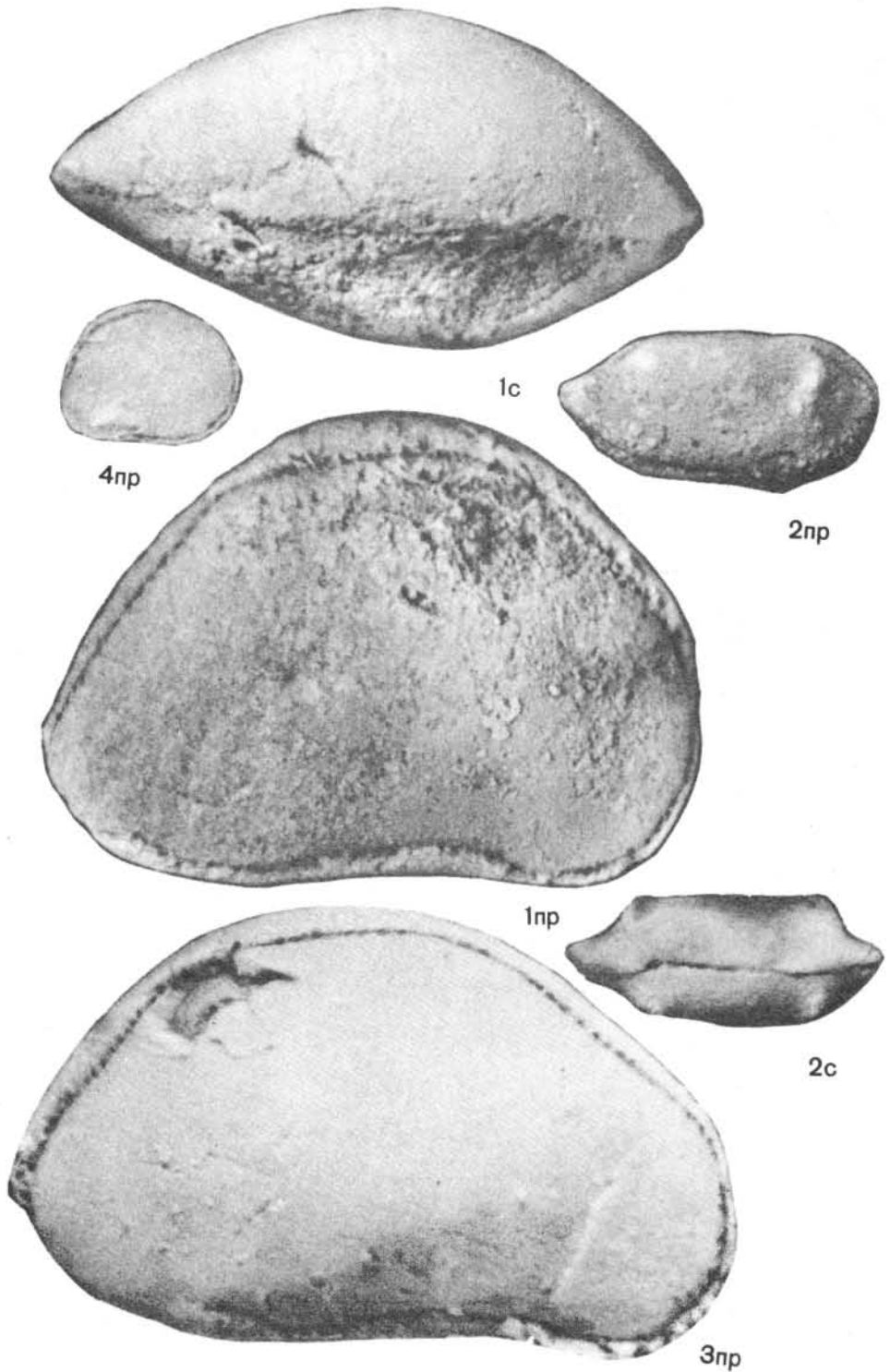


Таблица 9

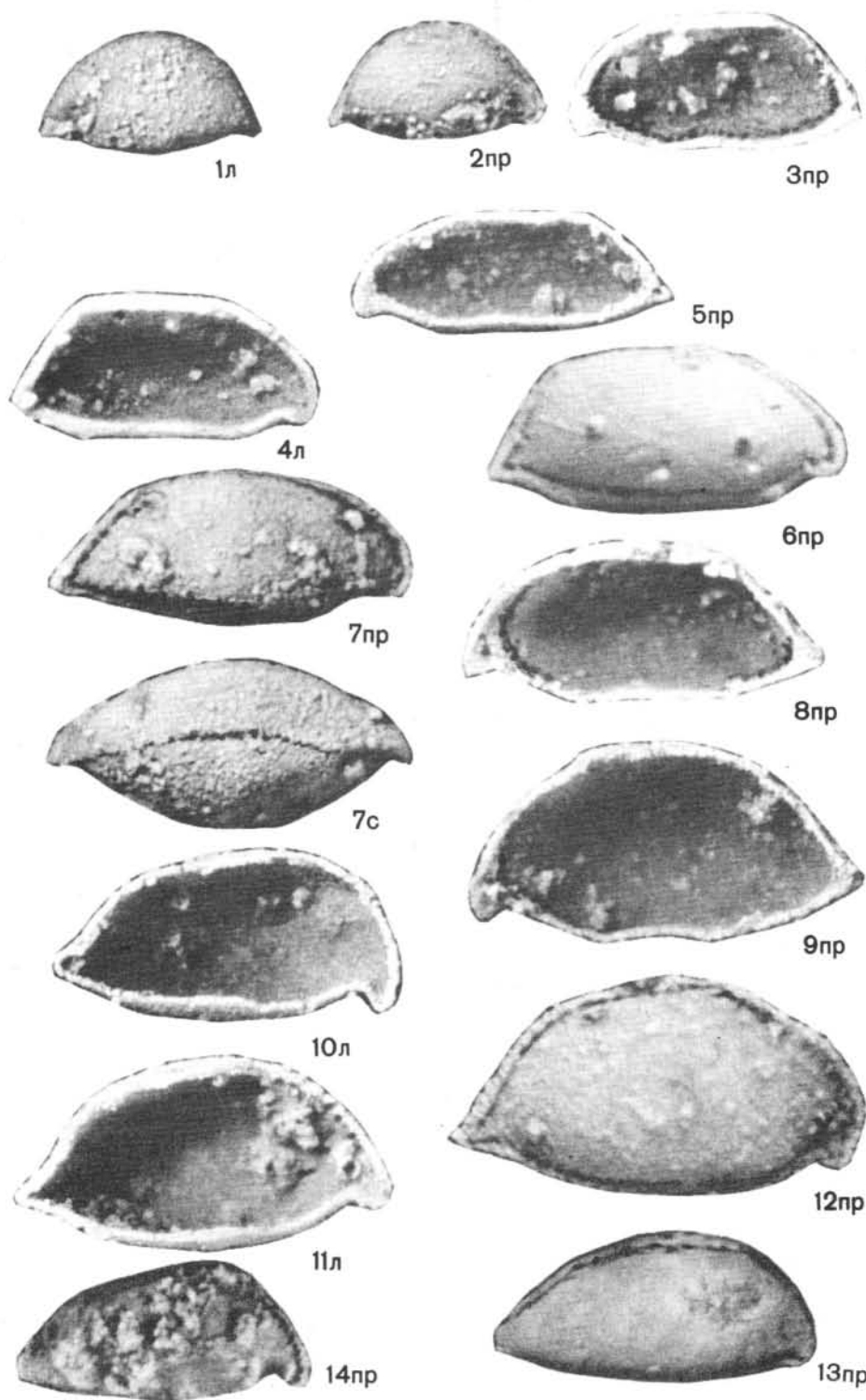
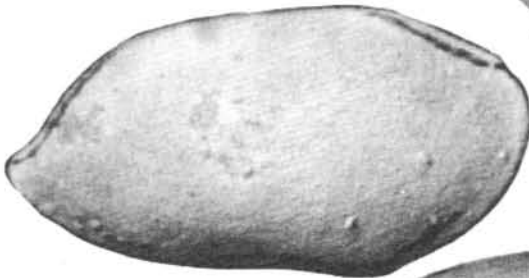
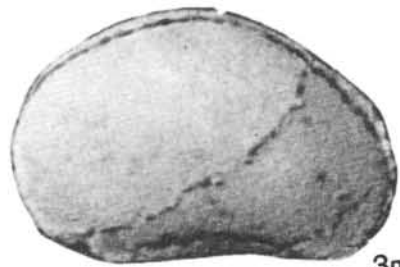
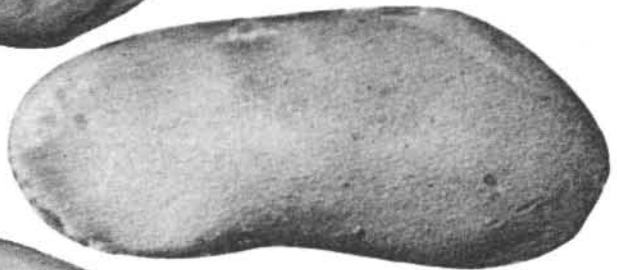


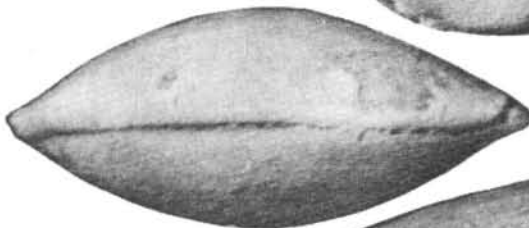
Таблица 10



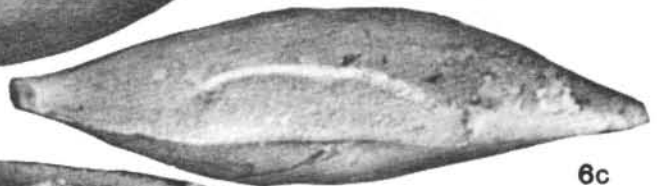
4пр



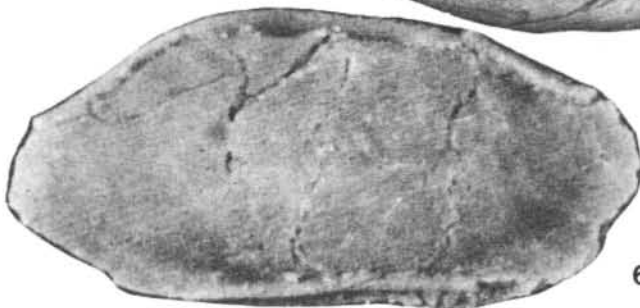
5л



4с



6с



6пр

Таблица 11

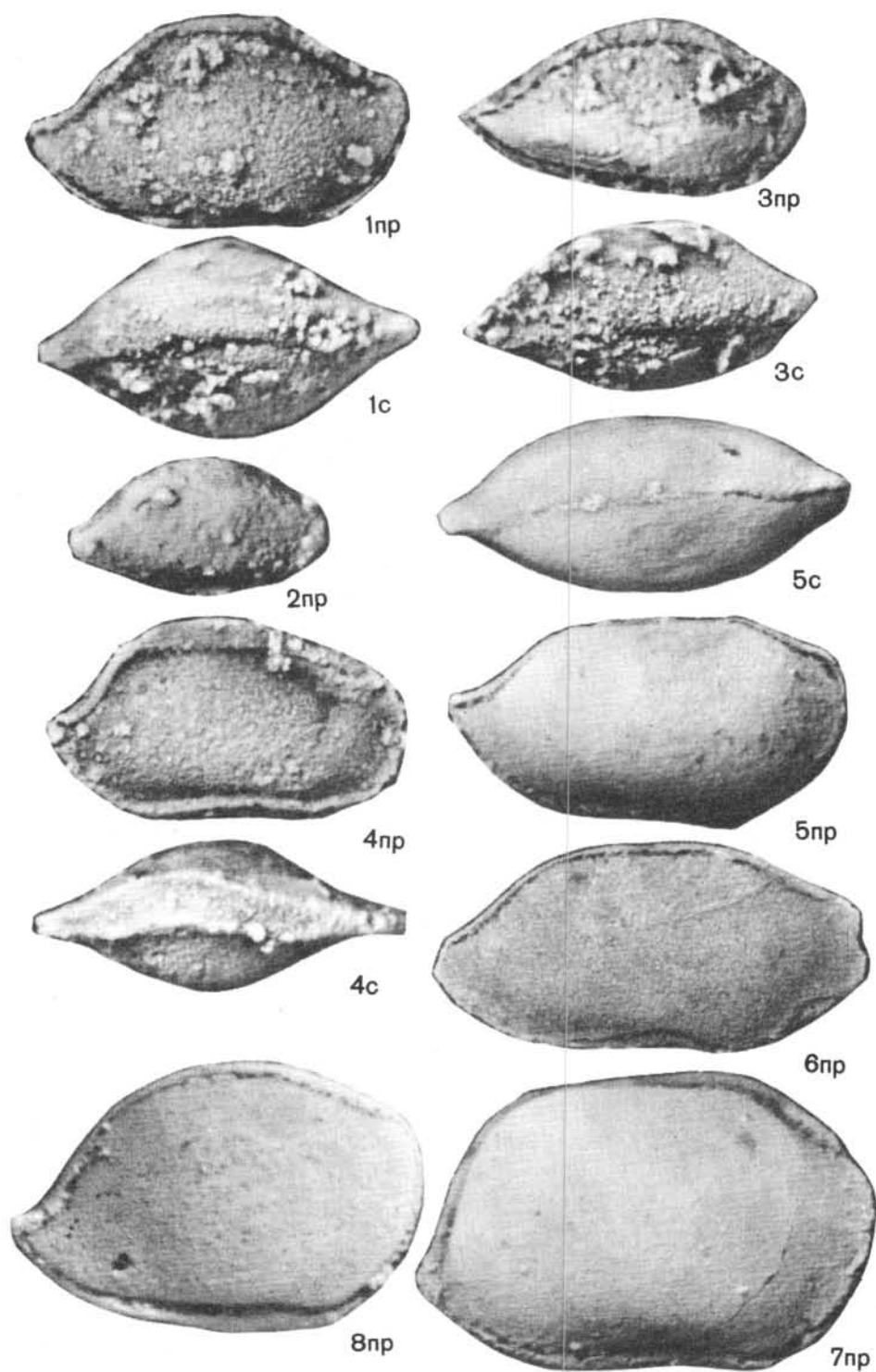


Таблица 12

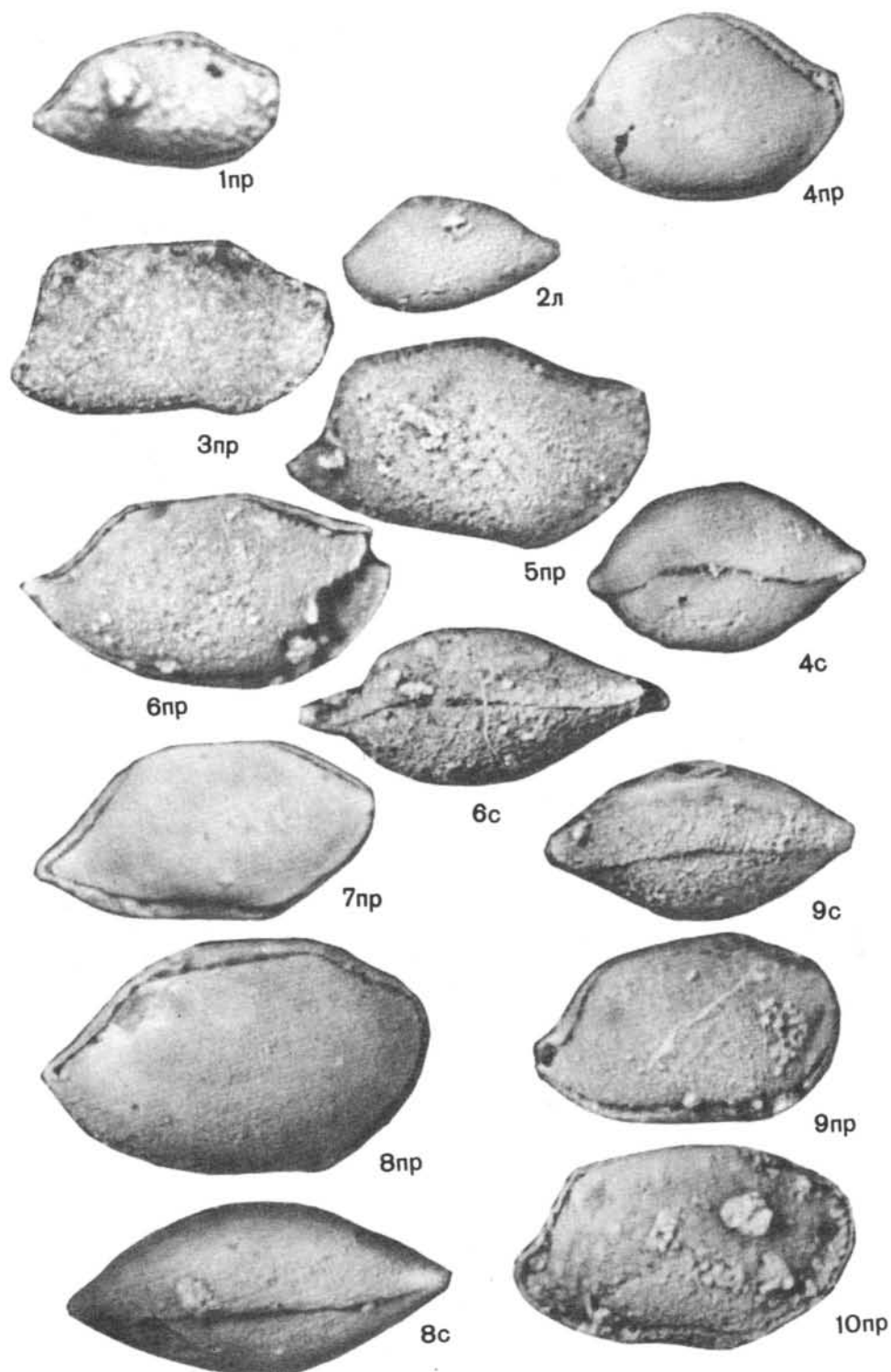


Таблица 13

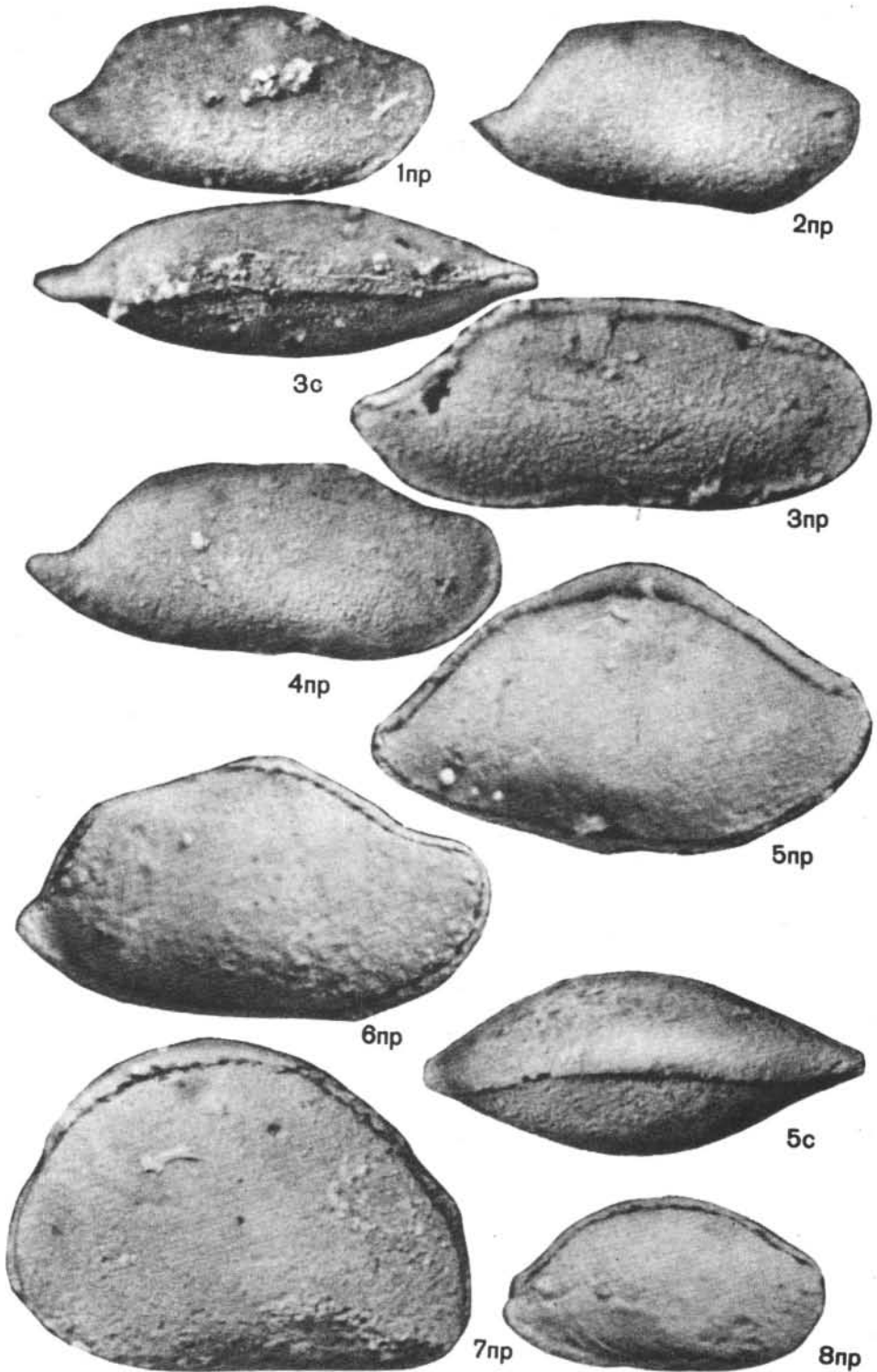


Таблица 14

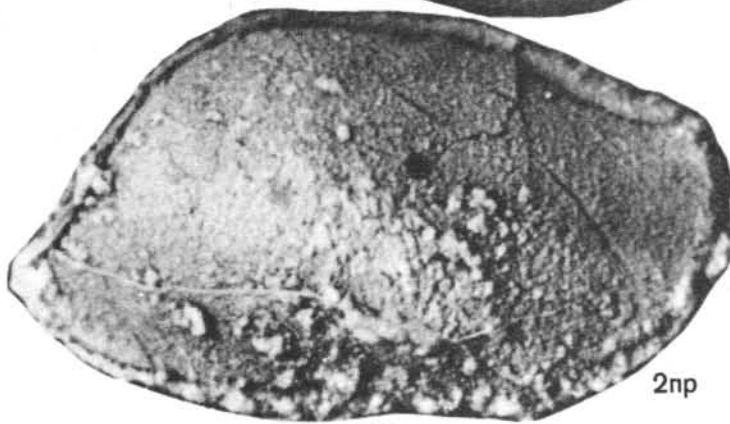
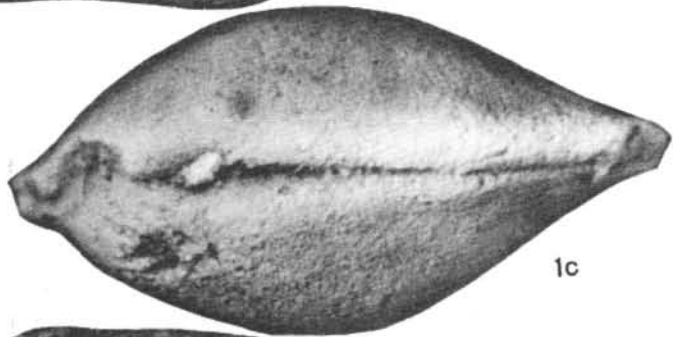
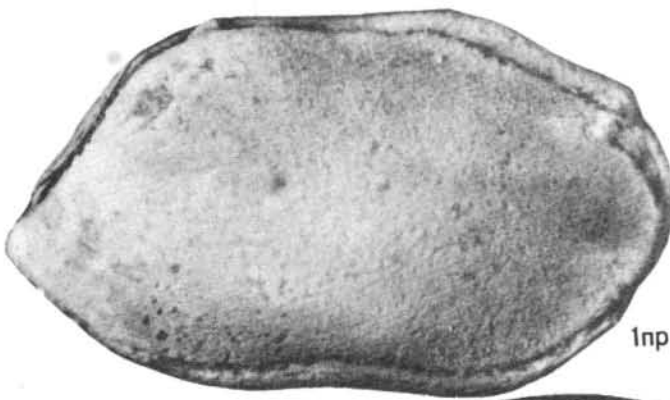


Таблица 15



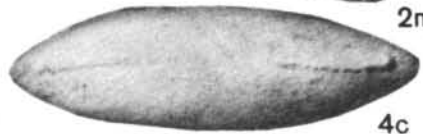
1пр



2пр



3пр



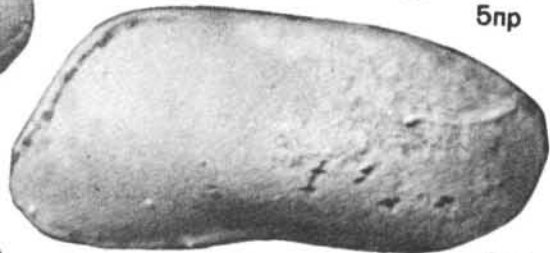
4с



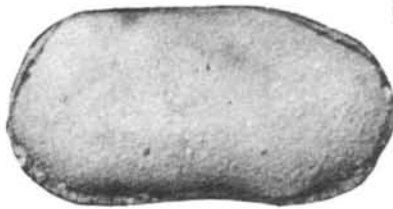
4пр



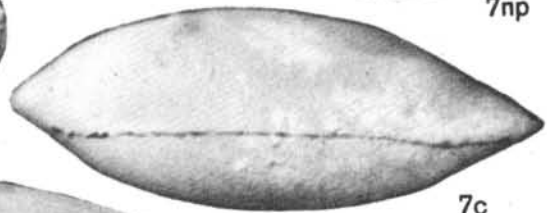
5пр



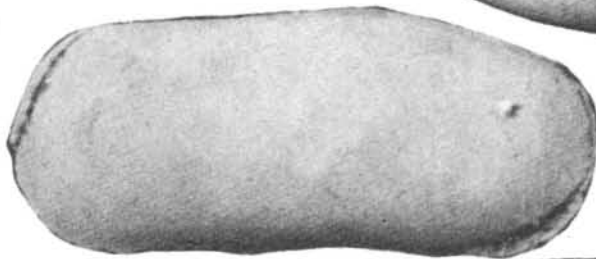
7пр



6пр



7с



8пр



8с

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Краткая характеристика изученных разрезов	7
Биостратиграфия верхнего девона и нижнего карбона восточной части Колымского массива	10
Некоторые данные об условиях существования остракод в раннекаменноугольном Колымском бассейне	13
Описание видов	16
Заключение	78
Литература	80
Таблицы 1–15 и объяснения к ним	83

CONTENTS

Introduction	5
Short revue of sections	7
Biostratigraphy of Upper Devonian and Lower Carboniferous deposits of eastern part Kolymian massif	10
Some data on the ostracodes life conditions in the Early Carboniferous Kolymian basin	13
The description of species	16
Conclusion	78
Bibliography	80
Plates 1–15 with explanations	83

Людмила Степановна Бушмина

РАННЕКАМЕННОУГОЛЬНЫЕ ОСТРАКОДЫ КОЛЫМСКОГО МАССИВА

Утверждено к печати

Институтом геологии и геофизики Сибирского отделения Академии наук СССР

Редактор издательства *В.С.Ванни*. Технический редактор *Г.П.Каренина*

Подписано к печати 22/V–75 г. Т – 07075 Усл. печ. л. 9,1+0,18 вкл.

Уч. – изд. л. 8,8. Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная № 1

Тираж 850 экз. Тип. зак. 129 Цена 88 коп.

Книга издана офсетным способом

Издательство "Наука", 103717 ГСП, Москва, К–62, Подсосенский пер., 21

1-я типография издательства "Наука" 199034, Ленинград, В–34, 9-я линия, 12